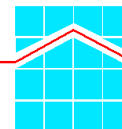


STAVOPROJEKT s.r.o., Prešov

architektúra, projektovanie stavieb a inžiniering



STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3

Dokumentácia pre realizáciu stavby

INVESTOR:

Mesto Stropkov
Hlavná 38/2, 091 01 Stropkov



SPRIEVODNÝ LIST ZÁKAZKY č.z. 21 032

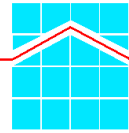
Názov stavby:	Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Miesto stavby:	Stropkov – ul. Hrnčiarska
Investor:	Mesto Stropkov
Generálny projektant:	STAVOPROJEKT s.r.o. Prešov
Stupeň:	Dokumentácia pre realizáciu stavby

Vedúci projektant: Ing. arch. Ján Krasnay	Riaditeľ: Ing. arch. Ján Krasnay	Konateľ: Ing. Vojtech Kačala Ing. arch. Ján Krasnay
--	-------------------------------------	---

Zoznam príloh:

Časť A	SPRIEVODNÁ SPRÁVA	•
Časť B	SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	•
Časť C	ŠIRŠIE VZŤAHY	•
	CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY	•
Časť D	KOORDINAČNÁ SITUÁCIA STAVBY	•

Časť E	STAVEBNÉ OBJEKTY	ASR	Statika	ELI	UVK	ZTI	VZT	DOP
SO 01	BYTOVÝ DOM	•	•	•	•	•	•	
SO 02	SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA							•
SO 03	SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIE							•
SO 04	SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍKY							•
SO 05	VODOVODNÁ PRÍPOJKA					•		
SO 06	SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA					•		
SO 07	DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA					•		
SO 08	TEPLOVOD				•			
SO 09	ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE			•				
SO 10	VEREJNÉ OSVETLENIE			•				



STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3

Dokumentácia pre stavebné povolenie

- A. Sprievodná správa**
- B. Súhrnná technická správa**

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 Identifikačné údaje

Názov stavby:	Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Miesto stavby:	Stropkov, ulica Hrnčiarska
Okres, kraj:	Stropkov, prešovský
Katastrálne územie:	Stropkov
Umiestnenie pozemkov:	intravilán
Druh pozemkov:	Zastavaná plocha a nádvorcia, záhrada
Parcelné čísla:	991, 993, 994, 1001/1, 1001/10
Celková výmera:	2521 m ²
Investor:	Mesto Stropkov Hlavná 38/2, 091 01 Stropkov
Generálny projektant:	Stavoprojekt s.r.o. Prešov Jarková. 31, 08001 Prešov
Vedúci projektant:	Ing. arch. Ján Krasnay
Projektanti:	
- architektúra:	Ing. arch. Ján Krasnay
- stavebná časť:	Ing. Jana Sedláčková
- statika:	Ing. Július Gajdár
- vykurovanie:	Ing. Eva Kačalová Ing. Lukáš Príhoda
- elektroinštalácia:	Ing. Alexander Komanický
- zdravotníctvo:	Ing. Zdenka Šlosarová Ing. Lukáš Príhoda
- vzduchotechnika:	Ing. Ondrej Sokol
- verejné osvetlenie:	Ing. František Leško

- doprava:	Ing. Vladimír Kmec
- požiarňa ochrana:	Mgr. Jozef Kehl
- energetické hodnotenie:	Ing. Mária Ďurčáková

A.2 Základné údaje

Projektová dokumentácia sa zaoberá výstavbou bytového domu A3. Parcela pre výstavbu sa nachádza v meste Stropkov na ulici Hrnčiarskej.

Na dotknutom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne stavby. Pozemok je vo vlastníctve mesta Stropkov. Parcela má mierne svahovitý charakter.

Lokalita je optimálna na takýto druh stavby. Navrhovaný objekt je osempodlažný, nepodpivničený, so šikmou strechou.

- Zastavaná plocha - bytový dom:	244 m ²
- Spevnená plocha - komunikácie:	358 m ²
- Spevnená plocha - parkovacie miesta:	419 m ²
- Spevnená plocha - chodníky:	171 m ²
- Počet podlaží:	8
- Parkovacie miesta:	33
z toho pre imobilných	1
- Počet bytov:	22
z toho 2- izbový 61,68 m ²	1 b.j.
z toho 3- izbový 77,50 m ²	7 b.j.
z toho 1- izbový 30,87 m ²	7 b.j.
z toho 2- izbový 61,16 m ²	7 b.j.
- plocha bytov	1248,39 m ²
- priemerná plocha bytov	56,745 m ² /1byt

A.3 Prehľad východiskových podkladov

1. Vizuálna obhliadka
2. Fotodokumentácia
3. Zameranie objektu
4. Katastrálna mapa

A.4 Členenie stavby na stavebné objekty

SO 01 Bytový dom A3

SO 02 Spevnené plochy – parkovacie miesta

- SO 03 Spevnené plochy – komunikácie
- SO 04 Spevnené plochy – chodníky
- SO 05 Vodovodná prípojka
- SO 06 Kanalizačná prípojka
- SO 07 Dažďová kanalizácia
- SO 08 Teplovod
- SO 09 Odberné elektrické zariadenie
- SO 10 Verejné osvetlenie

A.5 Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu, súvisiace investície

Stavba nemá vecné a časové väzby na okolitú výstavbu.

A.6 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Prevádzkovateľom mesto Stropkov a užívateľom budú jednotliví nájomcovia bytov.

A.8 Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu a kolaudácii stavby

Na danej stavbe nie je potrebná skúšobná prevádzka pred dokončením stavby.

A.9 Údaje o prípadnom postupnom uvádzaní časti stavby do prevádzky

Stavba bude daná do prevádzky ako celok.

Prešov, apríl 2021

Vypracoval: Ing. arch. Ján Krasnay



B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1 Charakteristika územia stavby

B.1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Parcela pre výstavbu bytového domu sa nachádza v meste Stropkov na ulici Hrnčiarskej. Na dotknutom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne stavby. Pozemok je vo vlastníctve mesta Stropkov. Parcela má mierne svahovitý charakter.

Lokalita je optimálna na takýto druh stavby. Navrhovaný objekt je osempodlažný, nepodpivničený, so šikmou strechou.

Predmetné územie v zmysle územného plánu mesta Stropkov je charakterizované ako: Plochy určené pre bývanie v bytových domoch.

B.1.2 Vykonané prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby

V dotknutom území nebol vykonaný inžiniersko-geologický prieskum.

B.1.3 Použité mapové a geodetické podklady

Polohopisné a výškopisné zameranie lokality a katastrálna mapa územia Stropkov.

B.1.4 Príprava pre výstavbu

Pozemok je určený a pripravený na výstavbu.

B.2 Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby

B.2.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického, výtvarného a stavebno-technického riešenia stavby

Urbanistické riešenie rešpektuje v maximálnej možnej miere situáciu v danej lokalite, stavba má za cieľ poskytovať užívateľom maximálny efekt využitia ich pozemku, čo sa týka vzťahu ku svetovým stranám, komunikáciám, terénu atď.. Hlavným zámerom bolo vytvorenie prostredia, ktoré zabezpečuje maximálnu pohodu užívateľov.

CHARAKTERISTIKA

Bytový dom A3 je 8-podlažný, samostatne stojaci objekt s 22 bytovými jednotkami. Byty sú jedno-, dvoj-, a trojizbové, z toho jeden byt na 1.NP je určený pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu. Spoločné priestory tvoria vstupné zádveria, chodby, pivnice, technická miestnosť a miestnosť pre uloženie kočíkov a bicyklov. Bytový dom má dva vstupy, hlavný a zadný znížený o 1,3m. Krajné byty majú balkóny.

KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Zemné práce

Stavba je situovaná na teréne s miernym sklonom v smer sever-juh. Výškové osadenie podlahy 1. nadzemného podlažia je na úrovni +0,000 = 192,30 m.n.m.

Zemné práce a výkopy realizovať v zmysle platnej STN 73 3050 „Zemné práce“. Výkopové práce pozostávajú z odstránenia ornice a odkopu terénu na úroveň pláne pre hĺbenie pilót. Šírky výkopov v mieste výťahovej priehlbne a schodiska budú rozšírené o 1,2 po stranách (pracovný priestor pre izolačné práce).

Základy

Pre daný objekt navrhujeme hĺbkové zakladanie na vrtaných pilótach a základových pätkách. Dĺžka pilót 6,9m zavrtaná min. 0,5m do štrku alebo ílovcov. Základové konštrukcie tvoria betónové pätky pod stĺpmi a železobetónové základové trámy pod obvodovými a vnútornými stenami hrúbky 300mm.

Podkladné betóny pod podlahami budú z betónu vystuženého oceľovými zvarnými sieťami.

Základy pod nosnými konštrukciami vstupného prístrešku budú pásové, z prostého betónu, šírky 400-500mm, základová škára min. 1,1m od úrovne upraveného terénu.

Zvislé a vodorovné nosné konštrukcie

Nosný systém budovy tvorí železobetónový skelet pozostávajúci zo stĺpov a prievlakov. Obvodové a vnútorné steny hrúbky 300mm budú vymurované z keramických tvárnic brúsených (ako napr. Porotherm, Heluz apod.) na tenkovrstvú maltu. Obvodové steny budú zateplené kontaktným zateplovacím systémom (ETICS) s hrúbkou tepelného izolantu 200mm (pozri Tepelné izolácie).

Deliace steny medzi bytmi hrúbky 300mm murovať z keramických tvárnic so zvýšenými akustickými parametrami (ako napr. Porotherm AKU 30 Z, Heluz AKU, $R_w = 57$ dB) na murovaciu maltu z daného systému. Pri murovaní akustických stien dodržať technologický predpis výrobcu hlavne pri napojení stien na priľahlé konštrukcie – bočné steny, podlahy a stropy. V týchto stenách nie je prípustné viesť akékoľvek inštaláčne rozvody.

Stropné konštrukcie budú monolitické, železobetónové dosky hrúbky 150mm. Prierazy v stropoch po montáži rozvodov TZB dobetónovať.

Navrhované schodisko je dvojamenné, monolitické, železobetónové, úprava stupňov – gresová dlažba, nástupnice s protišmykovou úpravou.

Steny pri vstupoch z východnej strany budú murované z plotových tvárnic rozmerov 400x190x150mm s betónovou zálievkou. Jednotlivé tvárnice budú výstužou prepojené s betónovým základom, na hornú hranu múrikov sa ukotví o vložení výstuž pomúrnic. Z južnej strany vstupov sa z betónových tvárnic vymuruje stĺpik 300x300mm s povrchovou úpravou fasády, na ktorý sa uloží hranol – pomúrnic, pri obvodovom murive bude pomúrnic na drevenom hranole, kotvenom 3x po výške lepenou kotvou Hilti.

Priečky

Deliace nenosné steny hrúbky 150mm a 100mm budú vymurované z priečkových pórobetónových tvárnic príslušnej hrúbky (ako napr. YTONG) na tenkovrstvú maltu. Kotvenie tehlových priečok ku obvodovým stenám pomocou plochých nerezových kotiev vo vzdialenostiach max. 500mm po výške priečky. V nenosných stenách nad dverami zhotoviť pórobetónové prekklady so šírkou uloženia min. 200mm.

Vytvorenie pivničných kobiek navrhujeme zo systému pivničných kobiek (napr. systém Gerhard Braun), ktorý pozostáva z nosnej konštrukcie z pozinkovaných, štvorcových, teleskopických profilov a výplne z oceľových lamiel (uzavretý variant) alebo hobľovaných drevených profilov. Dvere do kobiek plné, šírky 600mm, z daného systému.

Strecha

Strecha bude valbová, so sklonom 12°. Konštrukciu strechy tvorí drevený krov z drevených väzníkov so styčnickovými plechmi, uložený na pomúrnicach výšky 250mm tak, aby spodná pásnica dreveného väzníka bola nad spodnou vrstvou tepelnej izolácie. Projekt nosnej časti konštrukcie vypracuje

dodávateľská firma vrátane kotvenia, dopravy a montáže a odsúhlasí pred realizáciou s generálnym projektantom.

Strešnú krytinu tvorí poplastovaný profilovaný plech s posypom v tvare škridla (napr. Decra), na drevenom laťovaní. Na krokvy položiť podstrešnú paropriepustnú fóliu. Pôjdový priestor bude odvetrávaný štrbinou pri rímse (prívod) a v hrebeni (odvod). Prístup na strechu je riešený strešným výlezom pre nezateplené strechy, s presklením, min. rozmer 500x700mm (ako napr. FAKRO WLI, WSS pod.).

Na odkvapový systém pre odvod dažďovej vody zo strechy sa použijú pododkvapové žľaby a odpadové rúry z pozinkovaného lakoplastovaného plechu.

Vetracie potrubie VZT a stúpačky ZTI pri prechodoch cez strechu pružne utesniť a v podkrovnom priestore izolovať minerálnou vlnou hr. 40mm. V prípade prechodu potrubia cez nosnú konštrukciu krovu – nárožia, úžľabia a krokvy, je potrebné potrubie prispôbiť a uskočiť ním mimo týchto prvkov.

Konštrukcia prístreškov pred vstupmi do bytového domu pozostáva z pomurníc - väzníc a krokiev, viditeľných zospodu. Strecha prístreškov je valbová, s krytinou z lakoplastovaného tvarovaného plechu s posypom (ako napr. DECRA), uloženom na laťovaní. Priznané drevené konštrukcie natrieť náterom na drevo v odtieni svetlý dub. Nad krokvmi bude celoplošné debnenie z dreveného obkladu klasického tatranského profilu (pero + drážka) hrúbky 20mm. Pomurnica bude uložená na múrik a stĺpik z betónových plotových tvárnic s povrchovou úpravou, pri obvode bytového domu sa uloží na drevený hranol 3x kotvený do steny lepenou kotvou Hilti. Na konštrukciu prístreškov použiť hobľované rezivo, ktoré sa natrie náterom na drevo Herbol odtieň č. 1402 rustikálny dub.

Dažďová voda bude z prístrešku vypustená chrličom do betónovej skruže, naplnenej štrkopieskom.

Podlahy

Hrúbka podláh v 1.NP je 200mm, v mieste zádného vstupu a ekonomátu 170mm na 2.-8.NP 100mm, s nášľapnou vrstvou podľa účelu miestností. Všetky podlahy sú riešené ako plávajúce, tj. betónový poter od stien bude oddelený po obvode miestnosti dilatčným pásikom z izolantu hrúbky min. 10 mm. Betónové potery podláh jednotlivých miestností betónovať až po uložení rozvodov ÚVK a ELI.

Nášľapné vrstvy podláh tvoria:

- gresová dlažba (chodby, schodiská a spoločné priestory)
- gresová mrazuvzdorná dlažba (balkóny)
- keramická dlažba (WC, kúpeľne)
- laminátová plávajúca podlaha (izby bytov), trieda zát'aže 23

Betónové povrchy pod linoleum vyrovnáť samonivelizačnou stierkou na báze cementu.

Podlahy balkónov vyhotoviť podľa niektorého zo systémových riešení pre balkóny a terasy, použiť iba materiály z jedného systému! Navrhovaná skladba podlahy balkónov je na výkrese rezov (skladba „Pb“). Balkónová železobetónová doska bude z hornej strany tepelne izolovaná špeciálnou spádovou doskou z extrudovaného polystyrénu z oboch strán potiahnutou sklenenou tkaninou a cementovou stierkou (ako napr. konštrukčná doska HASOFT) , min. hrúbka dosky pri odkvapovej hrane je 40mm. Hydroizolačnú vrstvu tvorí tekutá hydroizolačná fólia umiestnená pod gresovou dlažbou. Okraj balkónov bude ukončený balkónovým hliníkovým profilom. V styku podlahy balkóna s fasádnou stenou nalepiť keramický soklík výšky min. 100mm.

Odkvapové chodníky navrhujeme štrkové, z riečneho kameniva frakcie 32-64mm ohraničené po vonkajšom obvode záhonovým obrubníkom uloženým do betónového lôžka. Pod štrkovú vrstvu položiť fóliu proti prerastaniu rastlín.

Hydroizolácie

Izolácie proti zemnej vlhkosti – 1x asfaltový modifikovaný pás hrúbky min. 4mm s nosnou vložkou z polyesterovej rohože (napr. Icopal Fundament 4.0 Speed Profile), ktorý zároveň spĺňa požiadavky na protiradónovú ochranu podľa STN 73 0601 Ochrana stavieb proti radónu z podlažia. Zvislú hydroizoláciu výt'ahovej šachty a prehĺbenej časti zádného vstupu chrániť proti mechanickému poškodeniu prímurovkou.

Podlaha balkónov sa zaizoluje hydroizolačnou tekutou stierkou a celoplošne sa vystuží sklolaminátovou mriežkou. Prechod hydroizolácie z podlahy na stenu vystužiť elastickým vodeodolným pásom. Použiť iba certifikovaný hydroizolačný systém (napr. HASOFT, MAPEI, Schomburg a pod.) s dodržaním technologických predpisov.

Tepelné izolácie

Zateplenie fasády – obvodové steny budú zateplené kontaktným zateplovacím systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 200mm. Okná osadiť ku vonkajšej hrane obvodového muriva tak, aby tepelný izolant prekryval rám okna cca 30mm. Železobetónová rímsa bude obložená doskami z tvrdej minerálnej vlny hr. 80mm, na čele hr. 50mm, s presieťkovaním a omietkou ako kontaktný zateplovací systém. Balkónové dosky budú z čela a zo spodnej strany izolované doskami z minerálnej vlny. Na spodnú odkvapovú hranu strešnej rímsy a balkónovej doky osadiť ukončujúci profil s okapovým nosom.

Zvody bleskozvodu budú vedené pod zateplením v ochrannej trubke.

Soklová časť budovy bude izolovaná doskami z extrudovaného polystyrénu XPS v hrúbke 200mm, výška izolácie z XPS nad upraveným terénom min. 300mm, max. 600mm. Nad podlahou balkónov nahradí v ETICS dosky z minerálnej vlny doskami z extrudovaného polystyrénu hrúbky 200mm na výšku najviac 300mm.

Všetky styky zateplovacieho systému s inými materiálmi je potrebné tmeliť trvale pružným tmelom. V styku omietky s rámom okna použiť plastovú omietkovú lištu APU. Na rohoch budovy upevniť rohovú hliníkovú lištu so sieťkou. Nadpražia okien, spodné hrany balkónových dosiek ukončiť profilom s odkvapovým nosom.

Dodávateľ je povinný použiť iba certifikovaný zateplovací systém. Pri aplikácii zateplovacieho systému je potrebné dodržiavať technické podmienky, smerné detaily a technologický predpis vydaný výrobcom a používať výhradne materiály zo zvoleného systému, ktorý zaručuje, že spĺňajú vlastnosti uvedené v osvedčení zateplovacieho systému. Zateplovacie práce vykonávať v súlade s **STN 73 2901** „Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných zateplovacích systémov“.

Strop nad 8. NP bude zateplený izoláciou z minerálnej vlny v dvoch vrstvách na väzbu s vystriedaním stykov. Spodná vrstva hrúbky 200mm (pevnosť v tlaku pri 10% stlačení $CS_{(10)}=30$ kPa), vrchná vrstva v hrúbke 100mm ($CS_{(10)}=60$ kPa). Touto izoláciou 1x100 mm prekryť aj drevené pomúrnice kotvené na strop. Pod vrstvy tepelnej izolácie položiť parozábranu z ťažkých asfaltových pásov, parozábranu bodovo nataviť na železobetónový strop.

Zateplenie stien a stropov nevykurovaných miestností - stropy v nevykurovaných miestnostiach budú zateplené lamelami z minerálnej vlny s povrchovou úpravou nástrekom (ako napr. CLT C1 – Knaufinsulation) – úprava „Z1“. Lamely celoplošne lepiť.

Steny bytov na 1.a 2.NP budú zo strany schodiska a nevykurovaných priestorov pivníc zateplené kontaktným zateplovacím systémom s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 60mm – úprava „Z2“. Povrch upraviť tenkovrstvou jemnozrnnou omietkou (zrornosť 1mm).

Podlahy na teréne hrúbky 200mm budú zateplené doskami z expandovaného polystyrénu EPS 100 S hrúbky 120mm.

Izolácie proti kročajovému hluku

V podlahách na 2.- 8. NP je navrhnutá izolácia proti kročajovému hluku z elastifikovaného polystyrénu (napr. Rigifloor 4000) hrúbky 40mm.

Výplne otvorov

Okná a balkónové dvere navrhujeme plastové ($U_{okno,max} = 1,0$ W/m²K), otváraco-sklopné, farba rámov zo strany interiéru biela, zo strany exteriéru antracitová. Zasklenie okien izolačným trojsklom, pivničné okná izolačným dvojsklom. Osadenie okien realizovať podľa požiadaviek STN 73 3134 Styk

okenných konštrukcií a obvodového plášťa budovy. Vnútorne parapety okien plastové, vonkajšie okapnice z hliníkového lakovaného plechu budú súčasťou dodávky okien.

Vchodové dvojkrídlové dvere s nadsvetlíkom a dvojkrídlové dvere v zádverí navrhujeme z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom, so zasklením izolačným trojsklom, prah bezbariérový. Vchodové dvere budú vo vyhotovení s asymetrickými krídlami, svetlá šírka prechodového krídla min. 900mm. Dvere opatrit' samozatváračmi.

Vchodové dvere do bytov navrhujeme drevené, s požiarnou odolnosťou EI 30 D3, s priezorom, plné, povrchová úprava fólia s imitáciou dreva. Dvere budú osadené do oceľových obložkových zárubní s povrchovou úpravou v dezéne dreva ako dvere. Vnútorne dvere v bytoch budú typové, drevené, povrchová úprava fólia s imitáciou dreva, plné alebo s 2/3 zasklením ornamentným sklom, všetky s polodrážkou, osadené do drevených obložkových zárubní.

Vnútorne dvere na chránenej únikovej ceste budú drevené, s požiarnou odolnosťou 30 minút, typ dverí je podľa projektu Protipožiarienej bezpečnosti stavby. Všetky požiariene uzávery okrem vchodových dverí do bytov budú vybavené samozatváračmi.

Revízne plechové dvierka min. rozmeru 600x600mm na šachtách bytových jadier musia mať požiarienu odolnosť EW 45 D3.

Prístup do podstrešného priestoru je riešený zo schodiska v najvyššom podlaží a to protipožiarnym zatepleným poklopom so sklápacími nožnicovými schodmi (ako napr. FAKRO LSF).

Stolárske výrobky

Schodiskové madlá a prahy budú drevené – buk.

Dvere v bytoch budú osadené do drevených obložkových zárubní.

Kuchynské linky navrhujeme v prevedení z drevotrieskových dosiek s laminovanou povrch. úpravou, s hornými skrinkami a jednodielnym nerezovým drezom.

Zámočnícke výrobky

Schodiskové zábradlie navrhujeme oceľové so zvislou výplňou tyčovou výplňou, madlo drevené. Zábradlie bude kotvené z boku do schodiskového ramena. Výška zábradlia 1,0m.

Balkónové zábradlia budú vyrobené z oceľových jaklových profilov, výplň zábradlí - plné kompozitné dosky FUNDERMAX Exterior (JAF HOLZ) hr. 10mm s obojstranným dekorom, vnútorná strana biela. Stĺpiky zábradlia budú kotvené do čela balkónovej dosky. Výška zábradlia 1,1m.

Všetky zámočnícke výrobky natriet' 1x základným náterom a 2x vonkajším emailom syntetickým, farebný odtieň podľa výkresu pohľadov.

Pred vstupné dvere sa do podlahy osadí do rámu oceľová pozinkovaná rohož na obuv. Poštové schránky navrhujeme plechové, osadené do zostavy (22 ks) na stenu v zádverí, vhoz aj výber spredu.

Sadrokartónové konštrukcie

Pri stenách výt'ahovej šachty zvnútra bytu navrhujeme voľne stojacu predsadenú sadrokartónovú stenu na kovovej konštrukcii z profilov R-UW+R-CW-75, opláštenú sadrokartónom s požiarnou odolnosťou 1x RF 12,5mm a s výplňou z minerálnej vlny hr 60mm (objem. hmotnosť min. 30 kg/m³, napr. ISOVER ORSIK).

Šachta pre rozvody ELI a UVK na schodisku oproti výt'ahu bude zakrytá šachtovou sadrokartónovou stenou na kovovej podkonštrukcii s opláštením sadrokartónovými doskami s požiarnou odolnosťou EI 45.

Podhľady v zádverí a na chodbe navrhujeme kazetové, s vyberateľnými kazetami. Raster podhľadu prispôbiť podstropným rozvodom ZTI a UVK tak, aby v mieste ventilov bola vyberateľná kazeta.

Pri montáži sadrokartónových konštrukcií dodržať smerné detaily, pracovné postupy a používať výhradne materiály zo zvoleného sadrokartónového systému.

Povrchové úpravy

Vnútorne povrchové úpravy – omietky stien štukové, vápennocementové, s maľbou Primalex. Omietky na pórobetónových stenách doporučujeme vystužiť sklotextílnou sieťkou. Sieťky aplikovať aj v miestach

v styku rôznych konštrukčných materiálov s presahom min. 150mm. Soklovú časť stien na chodbách a schodisku natrieť do výšky 1,5m umývateľným, oteruvzdorným náterom. Steny kúpeľní obložiť keramickým obkladom do výšky 2,0m; za kuchynskou linkou v páse šírky 600mm. Povrchy sadrokartónových stien upraviť v kvalite Q3.

Vonkajšie povrchové úpravy – steny aj sokel fasády budú omietnuté silikónovou strednozrnnou omietkou (súčasť zatepľovacieho systému), hrúbka zrna 2,0mm, vo farebných odtieňoch podľa farebného riešenia fasády. Soklovú omietku natrieť do výšky 300mm od upraveného terénu ochranným vodonepriepustným náterom proti odstrekujúcej vode (ako napr. Baumit Flex Protect).

Výt'ah

Osobný výt'ah bezstrojovňový, nosnosť 400 kg, kabína rozmerov 1000x1200mm, dvojkrídlové dvere stranovo teleskopicky otvárate s požiarou odolnosťou EI 30. Výt'ah bude umiestnený vo výt'ahovej šachte rozmerov 1400x1600mm. Odvetranie výt'ahovej šachty do pôjdového priestoru v najvyššom podlaží.

Výt'ahová šachta bola navrhnutá z podkladov pre výt'ah Schindler 3300.

Klapiarske výrobky

Pododkvapové polkruhové žľaby a odpadové kruhové rúry budú vyhotovené z lakoplastovaného plechu (kompletný odkvapový systém). Všetky klapiarske výrobky budú vyhotovené z lakoplastovaného plechu hrúbky 0,6mm v zmysle STN 73 3610 Klapiarske práce stavebné.

Vonkajšie oplechovania parapetov okien budú z hliníkového lakovaného plechu a sú súčasťou dodávky okien.

B.2.2 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológií hlavnej výroby, včítane zariadenia umiestneného vo voľnom priestranstve

Objekt nie je výrobného charakteru.

B.2.3 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, garáže a parkoviská

SO 03 Spevnené plochy - komunikácie

V rámci tohto objektu sú navrhované prístupové komunikácie k parkoviskám (parkovacím miestam). Jedna prístupová komunikácia bude na východnej strane bytového domu, druhá prístupová komunikácia bude na severnej strane bytového domu.

Dopravné napojenie bude na jestvujúcu prístupovú komunikáciu k radovým garážam.

Prístupová komunikácia na východnej strane-vetva "A"- bude dĺžky 26,50 m, prístupová komunikácie na severnej strane-vetva "B"- bude dĺžky 36,06 m. Šírka prístupových komunikácií bude 6,7 resp. 5,5 m.

Kryt prístupových komunikácií bude asfaltový. Pričný sklon bude strechovitý 2 %.

Konštrukčné vrstvy prístupových komunikácií:

-asfaltový betón AC11-II.....	50 mm
-asfaltový betón AC16-III.....	50 mm
-asfaltový postrek infiltračný 0,7 kg/m ²	
-štrkodrava.....	200 mm
-štrkodrava fr. 0-32.....	150-180 mm
<hr/>	
spolu.....	450-480 mm

Ohraničenie prístupových komunikácií bude zo strany navrhovaného chodníka (prípadne zelene) betónovým cestným obrubníkom ABO 2-15 vyvýšeným. Zo strany kolmých parkovacích miest bude ohraničenie záhonovým zapusteným obrubníkom.

Čo sa týka únosnosti podlažia, min. modul pružnosti podlažia musí byť aspoň 45 MPa.

Odvodnenie prístupových komunikácií je uvažované nasledovným spôsobom: Povrchové vody pretečú cez zapustený záhonový obrubník a budú vsakovať do podlažia cez otvory v zatrávňovacej dlažbe na parkovisku.

SO 02 Spevnené plochy - parkovacie miesta

Do tohto objektu sú zahrnuté parkoviská resp. parkovacie miesta (stojiská). Na východnej strane bytového domu bude na prístupovú komunikáciu napojených 6+7 kolmých parkovacích miest. Na severnej strane bytového domu bude na prístupovú komunikáciu napojených 10+10 kolmých parkovacích miest. Celkovo sa teda navrhuje 33 parkovacích miest.

Výpočet potrebného počtu odstavných stojísk (parkovacích miest) v zmysle STN 73 6110/ Z2 čl. 16.3.10

tab.20 – základné ukazovatele pri návrhu parkovacích stojísk

$$N = 1,1 \times O_o$$

N - celkový počet stojísk pre posudzovanú stavbu

O_o – zákl. počet odst. stojísk

Výpočet O_o:

Výpočet potrebného počtu parkovacích miest (odstavných stojísk) pre plánovanú výstavbu:

Jedná sa o výstavbu bytového domu s celkovým počtom 22 bytových jednotiek.

Z toho počtu bude 15 bytových jednotiek s výmerou 60 m².

Okrem toho tu budú 7 bytové jednotky s výmerou nad 60 m², ale ich výmera nepresiahne 90 m².

Počet navrhovaných odstavných a parkovacích miest podľa STN Projektovanie miestnych komunikácií, Zmena 2, tabuľka 20:

15 bytov s výmerou do 60 m²: 15 parkovacích miest

7 byty s výmerou nad 60 m²: 10,5 parkovacích miest

spolu: 15 + 10,5 = 25,5

$$N = 1,1 \times 25,5 = 28,05 - \text{po zaokrúhlení } 28$$

Záver: Celkovo je teda potrebných pre navrhovanú zástavbu 28 oparkovacích miest. Celkovo sa navrhuje 33 parkovacích miest. To znamená, že **návrh vyhovuje**.

Z celkového počtu bude jedno parkovacie miesto v zmysle vyhlášky č. 532/2002 určené pre telesne postihnutých.

Kolmé parkovacie miesta majú rozmery 5,0 x 2,5 m, parkovacie miesto pre telesne postihnutých má rozmery 5,0 x 3,5 m.

Konstruktívne vrstvy parkovísk-parkovacích miest:

-zatrávňovacia dlažba 60*40*10.....	100 mm
-štrkopiesok.....	100 mm
-ZEOLIT fr. 4-8 mm.....	30 mm
(zabezpečuje čistenie zrážkových vôd od minerálnych olejov a ropných látok)	
-štrkopiesok.....	100 mm
<hr/>	
spolu.....	330 mm

Ohraničenie parkovísk bude vyvýšeným cestným obrubníkom zo strany zelene, na styku s prístupovou komunikáciou bude zapustený záhonový obrubník.

Priečny sklon bude jednostranný 2-3 %. Odvodnenie sa uvažuje vsakovaním do podlažia.

Na parkoviskách sa vyznačia parkovacie miesta prostredníctvom značkovacích kameňov 80*80*80 mm červenej farby. Otvory v zatrávňovacej dlažbe sa vyplnia drobným kamenivom frakcie 4-8 mm.

Prečistené zrážkové vody ZEOLITOM budú ďalej vsakovať do zeminy v podlaží.

Čo sa týka únosnosti podlažia, min. modul pružnosti podlažia musí byť aspoň 45 MPa.

B.2.4 Úpravy plôch a priestranstiev, drobná architektúra, oplotenie, verejná zeleň

Po realizácii stavebných prác budú všetky poškodené trávnaté plochy opäť zazelenené.

SO 04 Spevnené plochy - chodníky

Navrhované chodníky zabezpečujú prístup k bytovému domu A3 z východnej i západnej strany a prístup k parkoviskám. Súčasťou objektu je prepojovací chodník so schodami na štítovej strane jestvujúcich radových garáží.

Napojenie chodníkov bude jednak na pešiu zónu na ul. Hrnčiarskej, jednak na jestvujúci chodník na ul. Hrnčiarskej. Šírka navrhovaných chodníkov bude 1,5 m.

Konstruktívne vrstvy navrhovaných chodníkov budú nasledovné:

-betónová dlažba 20*10.....	60 mm
-pieskové lôžko z kameniva fr. 4-8.....	40 mm
-štrkopiesok.....	150 mm
<hr/>	
spolu.....	250 mm

Ohraničenie chodníkov zo strany od zelene bude betónovým záhonovým obrubníkom zapusteným. Ohraničenie chodníka zo strany od parkovísk bude vyvýšeným cestným obrubníkom. Priečny sklon chodníka bude 2 %. Odvodnenie chodníkov je uvažované do zelene alebo vsakovaním cez zatrávňovaciu dlažbu do podlažia na parkoviskách. Pri napojení chodníkov na prístupové komunikácie k parkoviskám bude bezbariérová úprava.

Súčasťou prepojovacieho chodníka na štítovej strane garáží budú schody. Navrhované schody budú z plnomasívnych betónových stupňov 1000/350/150 mm resp. 500/350/150 uložených na betónovom podklade. Vzhľadom na vyšší počet navrhovaných výškových stupňov sa navrhuje jedna podesta nepravidelného tvaru vzhľadom na smerové zalomenie schodov za

podestou. Šírka schodov bude rovnaká ako šírka chodníka, t.z. 1,5 m. Po obidvoch stranách schodov bude dvojmadlové zábradlie.

Keďže sa uvažuje so znížením terénu oproti pôvodnému na štítovej strane garáží, je nutné obnaženú časť štítovej strany garáží nanovo omietnuť a celú štítovú stenu opatriť novým náterom.

Súčasťou objektu bude plocha pre smetné nádoby. Bude mať rovnakú konštrukciu ako chodníky.

B.2.5 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Protipožiarne zabezpečenie stavby je riešené a dokladované v samostatnej časti projektu „protipožiarne zabezpečenie stavby“.

B.2.6 Starostlivosť o životné prostredie, riešenie odpadu

Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

Počas výstavby budú zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré budú realizovať stavebné práce a výkopy pre jednotlivé objekty, ako aj prachové emisie z dočasných výkopov a terénnych úprav. Úroveň týchto emisií bude nízka a tieto emisie neovplyvnia nepriaznivo obyvateľstvo ani prírodné prostredie.

Hlukové emisie

Počas výstavby budú mierne zvýšené aj hlukové emisie v lokalite stavby, v jej bezprostrednom okolí, ktoré budú súvisieť s dopravnými a stavebnými mechanizmami. Tento hluk nebude veľký a neovplyvní výraznejšie okolité prostredie a obyvateľstvo. Stavba nebude po ukončení a uvedení do prevádzky zdrojom výraznejších nadlimitných emisií hluku.

Odpadové látky

Počas výstavby budú vznikať odpadové látky, ktoré budú likvidované v súlade s platnou legislatívou. Výkopová zemina bude v maximálnej miere využitá pri terénnych úpravách. V prípade, že sa na základe spresnenia bilancie množstva výkopov a násypov v priebehu realizácie stavby preukáže potreba likvidácie nevyužitej zeminy mimo areál stavby, bude odvezená na miesto, ktoré zabezpečí dodávateľ (investor) stavby. Rovnako budú na určenú skládku stavebného odpadu (resp. miesto recyklácie) odvezené odpady zo stavby. Dodávateľ stavby dokladovaním preukáže spôsob likvidácie stavebného odpadu v rámci kolaudačného konania v súlade s príslušnými legislatívnymi požiadavkami.

Všetky odpady, vznikajúce počas realizácie stavby, budú likvidované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č. 223/2001 Z.z., Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Vyhláška č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Katégoria odpadu	Množstvo odpadu (max. hodnota)
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,5 t
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,5 t
15 01 03	Obaly z dreva	O	1 t

15 01 06	Zmiešané obaly	O	2 t
17 01 01	Betón	O	2 t
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako v 17 03 01	O	0,5 t
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02,a 17 09 03	O	5 t
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1 t

Spôsob nakladania s odpadmi (kódy nakladania odpadov sú uvedené v zmysle prílohy č.2 a 3 zákona o odpadoch):

- 15 01 01 – O – obaly z papiera a lepenky – zhodnotenie – recyklácia metódou R3 – druhotná surovina
- 15 01 02 – O – obaly z plastu – zhodnotenie – recyklácia metódou R3 – druhotná surovina
- 15 01 03 – O – obaly z dreva – zhodnotenie – recyklácia metódou R3 – druhotná surovina
- 15 01 06 – O – zmiešané obaly - zneškodnenie metódou D1 - skládka nie nebezpečného odpadu
- 17 01 01 – O – betón - rozdrvenie – recyklácia anorganických materiálov metódou R5 - spätné použitie pri stavbe ciest
- 17 03 02 – O – Bitúmenové zmesi iné ako v 17 03 01- zneškodnenie metódou D1 - skládka nie nebezpečného odpadu
- 17 09 04 - O – Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02,a 17 09 03 – zneškodnenie oprávnenou organizáciou – metódou D1 - skládka inertného alebo nie nebezpečného odpadu,
- 20 03 01 – O – zmesný komunálny odpad– zneškodnenie oprávnenou organizáciou – metódou D10 – spaľovňa komunálneho odpadu

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej ako „zákon o odpadoch“), v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov je možné odpady vznikajúce prevádzkou (užívaním) priestorov resp. kapacít zrealizovanej stavby zaradiť nasledovne:

Katalógové číslo odpadu:	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu:	Kategória odpadu:
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0
15 01 02	Obaly z plastov	0
15 01 03	Obaly z dreva	0
20 03 01	Komunálny odpad	0

Podrobnejšie bude problematika nakladania s odpadmi riešená v aktualizácii Programu odpadového hospodárstva pôvodcu odpadov. Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu. Odpady budú vyvážené na skládky určené pre jednotlivé typy odpadov.

Počas výstavby a budúcej prevádzky objektu sa musí rešpektovať okolitá zástavba a jej obyvatelia.

B.2.7 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať technologické predpisy, príslušné bezpečnostné, hygienické, protipožiarne predpisy, nariadenia a normy všeobecne platné,

vyhlášku SÚBP č. 147/2013 Z.z. – O bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, zákon NR SR č. 124/2006 – O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákona č. 125/2006 Z.z. a zákona č. 124/2006 Z.z. Postup prác je potrebné koordinovať s investorom. Počas výstavby je potrebné dodržať nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. – O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

B.2.8 Zariadenie civilnej obrany a jeho mierové využitie

Požiadavky CO neboli predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie.

B.2.9 Riešenie protikoróznej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií

Všetky konštrukcie, ktoré podliehajú korózií, majú predpísanú ochranu príslušnými nátermi.

B.3 Vodovod

VNÚTORNÝ VODOVOD

Riešený objekt bude zásobovaný pitnou vodou z vodovodnej prípojky (viď. SO 05), na ktorú sa v technickej miestnosti napojí rozvod studenej vody cez hlavný uzáver vodovodu. Za ním sa vodovodné potrubie rozdelí na pitný a požiarly vodovod. Požiarly vodovod sa oddelí spätnými klapkami a uzatváracími armatúrami. Napájať bude pomocou stúpačky V4 štyri hadicové navijaky DN25/30 cez guľový ventil DN25, ktorý je súčasťou hydrantového systému.

Dodávka teplej vody sa zabezpečí cez teplovod (viď SO 08), na ktorý sa napojí modul objektového merania TUV (napr. DECON DL W160M). Objektové merania zabezpečí dodávku tepla pre ohrev cirkulácie TUV a meranie spotreby TUV pre daný objekt. Primárna strana modulu a cirkulácia sú vzájomne oddelené výmenníkom tepla. Výmenník zabezpečí ohrev cirkulácie TUV, tzn. dodávku tepla pre tepelné straty sekundárnej časti cirkulačného potrubia objektu. Primárna a cirkulačná strana modulu je prepojená obtokom, v ktorom je inštalovaný prietokomer (prípadne merač tepla) a spätná klapka. Na sekundárnej strane je na spätnej vetve cirkulácie namontované cirkulačné čerpadlo. Pri odbere TUV dochádza k poklesu tlaku na strane cirkulácie a TUV preteká obtokom cez prietokomer, ktorý zaznamená jej pretečené množstvo. Prietokomer odmeria množstvo TUV odoberané objektom, v ktorom je inštalovaný modul objektového merania TUV.

Studená voda bude v budove rozvedená súbežne s rozvodmi teplej vody k odberným miestam v hygienických a sociálnych zariadeniach a v kuchyni. Hlavný rozvod vody bude vedený v podlahe. Zvislé vodovodné potrubie je vedené v inštalačných šachtách. Pred každým stúpacím potrubím sú na vodovode studenej vody, TUV a cirkulácie osadené uzatváracie armatúry na verejne prístupných miestach pre prípadný zásah počas poruchy. Každý byt bude meraný samostatne pre studenú a teplú vodu podružnými vodomermi Sensus s diaľkovým odpočtom. Pred vodomery budú osadené uzatváracie armatúry pre prípadnú výmenu. Zvislý rozvod studenej vody a TUV vedený v šachtách je upevnený na objímkach umožňujúcich kľzne posunutie. Pripojenie zariadení alebo odberných miest bude realizované zasekaním potrubia do stien alebo vedené v konštrukcií podláh. Umývadlá a drezy budú napojené cez rohové ventily. Práčky budú napojené cez podomietkový sifón. Rozvod STV je potrebné vyspádovať v sklone min. 0,2 % k vonkajšej prípojke. Odvzdušnenie potrubia sa vykoná pomocou výtokových armatúr.

Vnútorný vodovod musí byť zrealizovaný tak, aby nemohlo prísť k znečisteniu dopravovanej vody. Zariadenia je možné napojiť na vnútorný vodovod iba vtedy, ak sú vybavené a upravené proti spätnému nasatiu vody alebo inej kvapaliny.

Zabezpečenie objektu požiarnou vodou je navrhnuté pomocou nástenných požiarnych navijakov s tvarovo stálou hadicou DN25, ktoré sú rozmiestnené v zmysle požiadaviek projektu PO. Jednotlivé hydranty musia byť trvalo pod tlakom vody. Rozmiestnenie hydrantov je navrhnuté v zmysle STN 92 0400. Osadenie jednotlivých hydrantov je zrejmé z pôdorysov. Hydranty sú navrhnuté vo výške 0,9 m nad podlahou.

Na rozvod požiarného vodovodu je navrhnuté potrubie z oceľových rúr pozinkovaných, ktoré sú proti orosovaniu chránené izoláciou z penového polyetylénu. Na začiatku požiarnej vetvy je navrhnutý uzáver, spätný ventil a vypúšťací kohút. Pri výpočte sa uvažovalo s výdatnosťou nástenného hydrantu 59 l/min a s max. účinnosťou dvoch hydrantov.

Materiál rozvodov vody

Rozvod pitnej vody v budove bude zrealizovaný z viacvrstvových vodovodných rúr, prípadne z iných vhodných materiálov pre rozvod pitnej vody.

Pri montáži potrubia je potrebné dodržať technologický postup montáže podľa predpisov pre použitý druh potrubia, s dôrazom na osadenie pevných a klzných bodov a tepelnú deformáciu potrubia. Všetky rozvody vody budú izolované tepelnou náplekovou izoláciou.

SO 05 Vodovodná prípojka

Jestvujúci stav

V riešenom území (Stropkov, lokalita ul.hrnčiarska) sa nachádza verejný vodovod DN/ID200-liatina. Vodovod sa nachádza v zeleni tesne za chodníkom.

Technické riešenie

Bytový dom A3 navrhujeme napojiť na rozvod pitnej vody pomocou vodovodnej prípojky, na ktorej bude osadená vodomerná šachta s vodomernou zostavou.

Bod napojenia navrhovanej prípojky bude vybudovaný na verejnom vodovode cez navrtávací pás so zemným uzáverom a zemnou teleskopickou súpravou.

Trasa prípojky je vedená smerom k vodomernej šachte (VŠ), ktorá je osadená v zeleni pri bytovom dome. Ďalej trasa pokračuje s ohľadom na ostatné inž. siete kolmo k bytovému domu k vývodu vnútorného vodovodu – ZTI.

Hĺbka uloženia potrubia prípojok je navrhnutá tak, aby krytie potrubia bolo min. 1,20 m (nezámrzná hĺbka). Spád potrubia prípojky je smerom do vonkajšieho vodovodu. Dodržať minimálny povolený spád vodovodného potrubia je 3 ‰.

Výpočet potreby pitnej vody

Výpočet je prevedený podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Špecifická potreba vody :

145 l.osoba-1. deň-1 byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom

Počet obyvateľov:

Bytový dom 22 b.j. = 55 osôb

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 55 \cdot 145 = 7975 \text{ l.deň}^{-1} = 0,092 \text{ l.s}^{-1}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 0,092 \text{ l.s}^{-1} \cdot 1,4 = 0,128 \text{ l.s}^{-1}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h = 0,128 \text{ l.s}^{-1} \cdot 2,1 = 0,268 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná potreba vody:

$$Q_{\text{rok}} = Q_p \cdot 365 \text{ dní} = 7,97 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} \cdot 365 \text{ dní} = 2\,909,05 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

Požiarne voda

V objekte predpokladáme použitie hadicových navijákov s tvarovo stálou hadicou DN25, s min. priemerom hubice 10 mm, s min. prietokom $Q = 59 \text{ l.min}^{-1}$, pri tlaku 0,2 MPa.

V zmysle STN 920400 čl. 5.6.1 „Vnútorne vodovodné potrubie pre viac ako dve hasiace zariadenia sa navrhuje na súčasné použitie najmenej dvoch hadicových zariadení“:

$$Q_{\text{pož}} = 2 \times 59 \text{ l.min}^{-1} = 118 \text{ l.min}^{-1} = 1,97 \text{ l.s}^{-1}$$

Vodovodné potrubie a tvarovky

Potrubie vodovodu navrhujeme z HDPE tlakových rúr, profilu DN50 (63x3,8) materiál PE100, tlaková rada minimálne PN10. Spojie potrubia zváraním na tupo, resp.elektrotvarovkami.

Vodomerná šachta

Armatúrna časť VŠ

Na meranie množstva spotrebovanej vody sa použije vodomerná zostava podľa STN 73 6660 –Vnútorne vodovody. Vodomerná zostava sa umiestni do vodomernej šachty pred objektom.

Zloženie vodomernej zostavy:

- guľový uzáver DN32, PN10
- filter – DN32, PN10,
- vodomer na studenú vodu, vyhovujúci pre prietoky: napr. vodomer MN QN3,5 XN, G5/4“B, $Q_{\text{max}}=7\text{m}^3.\text{hod}^{-1}$, $Q_n=3,5\text{m}^3.\text{hod}^{-1}$, $Q_{\text{min}}=0,07\text{m}^3.\text{hod}^{-1}$, o použitom type vodomeru rozhoduje a osadzuje prevádzkovateľ - VVS a.s., pred a za vodomerom dodržat rovný úsek potrubia dĺžky min. $6 \times \text{DN} = 6 \times 32 = 190\text{mm}$
- spätný ventil DN32, PN10, s odvodnením,
- guľový uzáver DN32, PN10

Stavebná časť VŠ:

Stavebná časť VŠ je riešená ako podzemný objekt z materiálu PE alebo PP, pôdorysné rozmery 1000x1200 mm (oválna), výška 2150 mm, vstupný komín $\varnothing 600$ mm s liatinovým poklopom. Šachta musí byť vodotesná.

Dno stavebná jama pre VŠ sa zarovná a vysype 20 cm vrstvou štrkopiesku. Na takto pripravený podklad sa osadí vodomerná šachta. Priestor medzi šachtou a stenami výkopu sa zasype štrkopieskom, po vrstvách hrubých cca 20 cm, s neustálym zhutňovaním.

Označenie trasy vodovodu

Identifikačný vodič.

Pre vyhľadávanie trasy vodovodného potrubia sa na vrchol potrubia pripevní vhodnou samolepiacou páskou izolovaný vodič CY 4 mm². Vodič sa poprepája so všetkými vodivými časťami.

Označenie trasy vodovodu

Výstražná fólia.

Vodovodné potrubie uložené v zemi musia byť označené podľa STN 73 6006 - výstražnou fóliou. Výstražná fólia sa ukladá 0,4 m nad povrch vodovodu a musí presahovať potrubie min. 5 cm na obidve strany. Minimálna šírka fólie je 30 cm.

Tlaková skúška a dezinfekcia potrubia

Vodovodná sieť sa musí pred zasypaním a odovzdaním investorovi vyskúšať tlakovou skúškou. Príprava potrubia na tlakovú skúšku, jeho naplňovanie vodou a vlastná tlaková skúška sa vykonáva predpísaným spôsobom podľa STN EN 805, článok 11 Skúšanie potrubí a príloha tejto normy A.26.

Po úspešných tlakových skúškach sa urobí dezinfekcia vodovodného potrubia v zmysle STN EN 805. Z priebehu dezinfekcie sa zhotoví protokol, ktorý je súčasťou preberacieho konania.

Križovanie s podzemnými sieťami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbehu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné Pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) je nutné postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop **prevádzať ručne**. Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- vodovod-kanalizácia	0,6 m
- vodovod – plyn	0,5 m
- vodovod – oznamovacie káble	0,4 m
- vodovod – silový kábel	0,4 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- vodovod-kanalizácia	0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- vodovod – plyn	0,15 m
- vodovod – oznamovacie káble	0,2 m
- vodovod – silový kábel	0,4 m

Ochranné pásma inžinierskych sietí

Ochranné pásmo vodovodného potrubia podľa Zákona č. 442/2002 Z.Z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách je pás o šírke 1,50 m na obidve strany od vonkajšieho okraja vodovodného potrubia do priemeru 500 mm. Nad potrubím a v ich ochranou pásme je zakázané stavať stavby s pevnými základmi a realizovať činnosť, ktorá by ohrozovala prevádzku verejného vodovodu, alebo zhoršila prístup k potrubia.

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytyčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbehu a v mieste križovania s navrhnutým vodovodným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbehu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 15cm. Na lôžko sa uloží vodovodné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho

profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti . Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na obsyp je potrebné natiahnuť výstražnú fóliu. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope.

Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkoku. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy , bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou vodovodu.

B.4 Kanalizácia

VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Splašková kanalizácia

Riešený objekt je bytový dom s ôsmimi nadzemnými podlažiami. Splaškové odpadové vody budú odvádzané z hygienických a sociálnych zariadení, zo zariadení v kuchyni a z podláh priestorov technickej miestnosti.

Splaškové vody budú z objektu odvádzané gravitačne. Podľa požiadaviek iných profesií bude odvádzaný kondenzát z VZT potrubí v šachtách. Kondenzát musí byť do kanalizácie zaústený cez zápachový uzáver.

Podlahový vpust bude tiež vybavený zápachovým uzáverom. Hlavné zvodové potrubie splaškovej kanalizácie bude vedené v zemi pod objektom a za vyústením z objektu bude zaústené do šachty , ktorá je riešená v samostatnej časti PD -SO 06 Kanalizačná prípojka.

Pripojovacie potrubie od zariadení k stúpaciemu potrubiu bude vedené v drážkach muriva alebo v podlahe. Kanalizácia je odvetraná cez vetracie hlavice, ktoré slúžia na prevetranie vnútornej kanalizácie. Vetracie hlavice budú vyvedené 0,3m nad strechu. Zvislé navrhované potrubie je vedené v inštalačných šachtách, prechody cez stropy sa prevedú navrtaním otvorov cez stropnú dosku. Na zvislom potrubí budú osadené čistiace kusy, pre možnosť prístupu od revízných dvierok.

Prestupy rozvodov cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené konštrukčnými prvkami takého druhu, ako sú požiarne deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiaru odolnosť požiarne deliacej konštrukcie.

Ležaté potrubia vedené pod stropom budú uchytené do stropu typovými závesnými prvkami (pozinkované objímky s gumenými vložkami) pri každom hrdle. Zvislé odpady budú taktiež uchytené pri každom hrdle typovými závesnými prvkami. Pri montážnych prácach je potrebné dodržať požiadavky výrobcu a na rozvodoch po zmontovaní potrebné previesť tlakové skúšky, čistenie a dezinfekciu, v zmysle požiadaviek STN.

Materiál vnútornej kanalizácie

Vnútoraná kanalizácia bude zrealizovaná z odpadných rúr a tvaroviek HT, prípadne PE HD. Zvodové potrubie splaškovej kanalizácie vedené v zemi pod objektom bude zrealizované z PVC kanalizačného systému SN8 pre zvodové potrubia pod budovami.

Všetky zmeny smeru kanalizácie s uhlom 90° je potrebné realizovať dvoma 45 stupňovými kolenami alebo oblúkmi a v základovej konštrukcii pätkovým kolenom so zväčšením dimenzie v ležatej časti. Pri realizácii je potrebné dodržať STN 73 6760, STN EN 12056- 1-5 a všetky platné súvisiace normy a predpisy.

SO 06 Kanalizačná prípojka

Jestvujúci stav

V riešenom území (Stropkov– ul. Hrnčiarska) sa nachádza verejná splašková kanalizácia DN1000-betón, vybudovaná v rámci inžinierskych sietí mesta.

Technické riešenie

Bytový dom A3 navrhujeme odkanalizovať pomocou kanalizačnej prípojky do jestvujúceho kanalizačného potrubia splaškových vôd. Materiál existujúcej kanalizácie je betón o priemere DN 1000. Kanalizačná prípojka bude z materiálu PVC o priemere DN 160. Trasa jestvujúceho kanalizačného potrubia je vedená oproti objektu pod cestnou komunikáciou/chodníkom.

Bod napojenia sa zrealizuje cez utesnenie a spojku pre kanalizačné prípojky z PVC materiálu do hornej tretiny betónového potrubia. Trasa bude ďalej pokračovať potrubím DN 160 kolmo k objektu bytového domu cez revíznú šachtu Š1 a sútokovú šachtu Š2 k vývodu vnútorného kanalizačného potrubia ZTI. Revízná šachta (Š1) je osadená v zeleni pri rodinnom dome. Sútoková revízná šachta (Š2) zbiera aj dažďové vody z dvoch vetiev dažďovej kanalizácie (SO 07). Hĺbka uloženia potrubia prípojok je navrhnutá tak, aby bolo zabezpečené križovanie s ostatnými inžinierskymi sieťami.

Výpočet množstva splaškových vôd

Výpočet je prevedený podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií a podľa STN 75 6101 - Stokové siete a kanalizačné prípojky.

Špecifická potreba vody :

145 l.osoba-1. deň-1 byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom

Počet obyvateľov:

Bytový dom 22 b.j. = 22 osôb

Priemerná denná prietok splaškových vôd:

$$Q_{24} = 55 \cdot 145 = 7975 \text{ l.deň-1} = 0,092 \text{ l.s-1}$$

Max. hodinový prietok splaškových vôd:

$$Q_m = Q_{24} \cdot k_{dmax}, = 0,092 \text{ l.s-1} \cdot 6,3 = 0,579 \text{ l.s-1}$$

Min. hodinový prietok splaškových vôd:

$$Q_{h,min} = Q_{24} \cdot k_{h,min} = 0,092 \text{ l.s-1} \cdot 0,0 = 0,00 \text{ l.s-1}$$

Ročné množstvo splaškových vôd:

Qrok = Q24 . 365 dní = 7,975 m³.deň-1 . 365 dní = 2 910,87 m³.rok-1

Kanalizačná šachta

Navrhujeme domovú kanalizačnú revíziu plastovú komoru DN 630 bez možnosti vstupu pre personál. Šachta pozostáva zo šachtového dna z plastu, korugovanej rúry Ø630, teleskopickkej rúry Ø630. Na teréne je ukončená liatinovým poklopom DN600, uloženým na teleskopickom nadstavci.

Zemné práce

Pri napojení na verejnú kanalizáciu dôjde k čiastočnému búraníu konštrukcie asfaltovej cesty. Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbahu a v mieste križovania s navrhnutým kanalizačným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbahu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko

z piesku, hrúbky 10cm. Na lôžko sa uloží kanalizačné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti max. 20 mm. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope.

S plastovým potrubím sa môže manipulovať iba pri teplote nad 5°C. Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy, bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred intenzívnym slnečným žiarením a proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Križovanie s podzemnými sieťami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbahu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop prevádzať ručne.

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbahu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,6 m
- kanalizácia – plyn	1,0 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,5 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri križení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- kanalizácia – plyn	0,5 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,2 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou kanalizácie.

SO 07 Dažďová kanalizácia

Technické riešenie

Odvedenie dažďových vôd zo strechy bytového domu navrhujeme kanalizačným PVC-U hladkým potrubím, do ktorého budú zaustené prípojky od dažďových zvodov ZV1-ZV4. Bodom napojenia na kanalizačnú prípojku DN 150 je sútoková kanalizačná šachta Š2, do ktorej sa zaústia obidve vetvy dažďovej kanalizácie.

Prvá, najdlhšia vetva, zbiera vody zo zvodou ZV3, ZV4 a v jej bode lomu bude osadená revízna plastová šachta ŠD1 DN630. Druhá vetva zbiera vody zo zvodov ZV1, ZV2 a v jej bode lomu bude osadená revízna plastová šachta ŠD2 DN630.

Výpočet množstva dažďových vôd zo strechy SO 01

Výpočet je prevedený podľa STN 75 6101 – Stokové siete a kanalizačné prípojky a STN EN 752-4 Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov.

$$Q_{daž} = \Sigma (\psi_i \cdot i_i \cdot A_i)$$

$$Q_{daž} = 0,9 \cdot 160 \text{ l.s-1.ha-1} \cdot 0,0216 \text{ ha} = 3,11 \text{ l/s}$$

$\psi_1 = 0,90$ [-] súčiniteľ odtoku pre strechy rodinných a bytových domov

$A_1 = 216 \text{ m}^2 = 0,0216 \text{ ha}$ plocha strechy

$i = 160 \text{ l.s-1.ha-1}$... intenzita 15 minútového blokového dažďa s periodicitou $p=0,5$ pre Stropkov

Kanalizačné potrubie a tvarovky

Potrubie kanalizácie je navrhnuté z PVC-U kanalizačných hrdlových rúr, spájaných na gumové tesniace krúžky, dimenzie DN/ID 125 a 150 mm, kruhová tuhosť potrubia minimálne SN4. Napojenie ZV2 a ZV4 na potrubie DN125 sa prevedie kanalizačnou odbočkou DN125/125 -45°.

Kanalizačná revízna šachta

Navrhujeme domové kanalizačné revízne šachty plastové DN 630 bez možnosti vstupu pre personál. Šachta pozostáva zo šachtového dna z plastu, korugovanej rúry Ø630 a výškovo nastaviteľnej teleskopickej rúry Ø630. Na teréne je ukončená liatinovým poklopom DN600, na teleskopickej rúre.

Montáž

Montáž potrubí vonkajšej kanalizácie sa zrealizuje podľa technických a montážnych predpisov výrobcu daného potrubia a v súlade so smernicou č. N 05-526-821-02, ktorú vypracoval VUIS v r. 1994 a tiež podľa STN EN 1610 (STN 736716).

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v

nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbahu a v mieste križovania s navrhnutým kanalizačným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbahu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 10cm. Na lôžko sa uloží kanalizačné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti max. 20 mm. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope.

S plastovým potrubím sa môže manipulovať iba pri teplote nad 5°C. Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy, bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred intenzívnym slnečným žiarením a proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Križovanie s podzemnými sieťami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbahu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop prevádzať ručne.

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbahu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,6 m
- kanalizácia – plyn	1,0 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,5 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- kanalizácia – plyn	0,5 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,2 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou kanalizácie.

B.5 Teplo a palivá

Predmetom projektu je návrh vykurovacieho systému ,ktorý zabezpečí tepelnú pohodu navrhovaného bytového domu pri miestnych klimatických podmienkach. Projekt je spracovaný na základe podkladov so zohľadnením dispozičného návrhu riešenia budovy. Dokumentácia je spracovaná na úrovni projektu pre stavebné povolenie stavby.

Klimatické podmienky

miesto stavby	Stropkov
výška nad morom	200 m. n. m.
teplotná oblasť	1
najnižšia vonkajšia teplota	-15°C
veterná oblasť	2
priemerná teplota vo vykurovacom období	3,5°C
dĺžka vykurovacieho obdobia	233 dní
spôsob vykurovania	nepretržitý

Hlavné technické údaje

vykurovacie médium	teplá voda
teplotný spád	20 K 70/50°C
vykurovací systém	nízkotlaký teplovodný
rozvod	oceľové rúry /PE-RT s kyslík. bariérou

Tepelná bilancia ÚVK

Potreba tepla pre vykurovanie bola počítaná podľa STN 06 0210-EN 12 831 pre teplotnú oblasť -15°C .

$Q=18\ 903\ \text{W}$ – tepelné straty prechodom tepla

$Q=33\ 640\ \text{W}$ – tepelné straty vetraním

$Q=52\ 543\ \text{W}$

$Q=62\ 942\ \text{W}$ – vložený výkon

Ročná potreba tepla pre vykurovanie objektu :

$Q_{r,vyk}=(Q_c/(t_i-t_e)).(t_i-t_{zp}).20.n.0,7.10^{-6}$

$Q_{r,vyk}=(62\ 942\ \text{W}/(20^\circ\text{C}-(-15^\circ\text{C})).(20^\circ\text{C}-3,5^\circ\text{C}).20.233\ \text{dní}.0,7.10^{-6}$

$Q_{r,vyk}=96,79\text{Mwh/rok}=348,44\text{GJ/rok}$

SO 01 Bytový dom

Objekt bude slúžiť ako bytový dom a pozostáva z 8 nadzemných podlaží. Objekt bude mať 22 bytových jednotiek rozdelených na jedno,dvoj alebo troj-izbové byty.

Technické riešenie systému vykurovania

Teplo bude do objektu privedené z centrálnej kotolne, ktorá sa nachádza v blízkosti objektu, pomocou teplovodu - bezkanálové uloženie (viď SO 08). V objekte na 1.np v technickej miestnosti bude v bode napojenia na teplovod osadený v zostave merač tepla ULTRA HEATT550/UH50 Landys Gyr na spätnom potrubí. Merač zabezpečí dodávateľ tepla.

Z technickej miestnosti povedie rozvod v časti 1.nadzemného podlažia v podlahe k hlavnej stúpačke „S1“. Stúpačka bude umiestnená v šachte na chodbe.

V každom byte bude osadený rozdeľovač pripojený na hlavné stúpacie potrubie. Z rozdeľovača bude napojené každé vykurovacie teleso samostatne, cez potrubie vedené v podlahe. Vykurovacie telesá navrhujeme oceľové doskové v prevedení Ventil kompakt s napojením zo steny. Na telesách osadíme v spodnej časti bypas rohový pre dvojrúrovňové sústavy. Teleso opatríme termostatickou hlavickou. Na každom telese bude osadený automatický odvzdušňovací ventil. Na najvyššom bode vykurovacej sústavy budú taktiež osadené automatické odvzdušňovacie ventily. Podľa požiadaviek dodávateľa tepla bude na radiátoroch osadené pomerové snímače tepla s diaľkovým odpočtom od spol. Byttherm, Bánovce nad Bebravou.

Rozvodné potrubie:

Potrubie bude z materiálu PE-RT s príslušnými fittingami. Kompenzácia bude riešená prirodzeným lomom na trase. Odvzdušnenie potrubí bude zaistené pomocou odvzdušňovacích ventilov na radiátoroch a stúpacom potrubí. Potrubie vedené v podlahe bude uchytené držiakom a stúpacie potrubie bude zavesené na stavebných konštrukciách, ku ktorým budú uchytené pomocné oceľové vynášacie prvky. Všetky pomocné nosné konštrukcie uchyťované ku stavebnej nosnej konštrukcii budú súčasťou dodávky profesie ÚK. Pri montáži potrubí sa predpokladá úzka spolupráce s ostatnými profesiami (vzduchotechnika, ZTI, elektro, ...). Najnižšie miesta budú mať vypúšťacie ventily. Všetky časti rozvodu sa musia namontovať tak, aby ich bolo možné tepelne izolovať.

Izolácia a nátery:

Tepelné izolácie rozvodného potrubia a armatúr budú prevedené pomocou návlekových tepelných izolácií Armacell Tubolit. Hrúbka tepelnej izolácie bude prevedená podľa platné Zbierky zákonov.

Uvedenie do prevádzky

Pred inštaláciou musia byť skontrolované zariadenia, či sú čisté a pripravené na inštaláciu a prevádzku, ďalej je potrebné dodržiavať pokyny od výrobcu zariadení. Tie sa musia nainštalovať tak, aby bola možná ich výmena, oprava a aby sa mohli tepelne zaizolovať. Po montáži vykurovacieho zariadenia sa urobí prepláchnutie systému cez vypúšťacie armatúry s hadicovou spojkou, aby sa odstránili drobné mechanické nečistoty zo systému. Plnenie systému musí prebiehať pomaly, aby mohli uniknúť vzduchové bubliny príslušnými odvzdušňovacími ventilmi. Po prepláchnutí systému sa urobí tlaková skúška vykurovacej sústavy na tlak 0,6MPa za dobu 6 hodín. Výsledok skúšky sa považuje úspešný, ak pri obhliadke počas skúšania neboli zistené netesnosti. Súčasťou systému UK je po prevedení potrebných tlakových skúšok aj prevedenie vykurovacích skúšok, revízných správ, zariadenia a uvedenia do prevádzky podľa STN 14 336. Vykurovací skúška trvá bez prestávky 72 hodín. Počas vykurovacej skúšky sa vykoná kontrola všetkých súčastí zariadenia. Skúšky sa vykonávajú za prítomnosti zástupcu investora. V neposlednom rade je nutné počítať taktiež s vykonaním všetkých potrebných murárskych výpomocí (drážky, prierazy, prestupy), lešenia, presuny hmôt, dopravy, zariadenia staveniska.

Bezpečnosť a ochrana pri práci

Pri realizácii prác je potrebné dodržať zákon č.124/2006 Zb.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášku č.147/2013 Zb.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Požiadavky na iné profesie:

zti- odvodnenie kotolne

eli- zapojiť merač teploty (napájací zdroj 230V AC)

Jestvujúci stav

V riešenom území sa nachádza štvorica ocelových teplovodných potrubí ÚVK (2xDN200+izol) a TÚV(DN100/80+izol.) spoločnosti Byhos s.r.o.

Technické riešenie

Pre zabezpečenie dodávky vykurovacej a teplej vody do bytového domu A3 navrhujeme vybudovať podzemné bezkanálové vedenie teplovodov. V navrhovanej trase od bodu napojenia smerom k bytovému domu sa nachádza časť odpojeného pôvodného teplovodu, ktorý pri výkopových prácach navrhujeme demontovať. Ďalej navrhujeme demontovať pôvodné oblúky a nahradiť ich predizolovanými ocelovými oblúkmi, za ktorými sa osadí T-kus. Táto časť pôvodného teplovodu sa zasype. Aby sa zemina nezosypovala do existujúceho kanálu teplovodu vybuduje sa betónová stena.

Štyri nové teplovodné potrubia sa v bode napojenia napoja na nový T-kus cez príslušný prechod ocel'/plast. Teplovody ďalej pokračujú v zelenom páse rovnobežne s vybudovaným chodníkom, kde v lome L1 sa stáčajú pod príslušným min. polomerom ohybu potrubí kolmo k bytovému domu A3. Teplovody je potrebné vyviesť min. 1,0 m nad podlahu v technickej miestnosti.

Teplovodné potrubie

Teplovodné potrubia navrhujeme zo systému predizolovaných rúr (napr. Uponor Ecoflex Thermo). Jedná sa o rúrku alebo dvojicu rúrok PE-Xa s kyslíkovou bariérou predizolovaných v PE-X pene, opláštené v korugovanej HDPE chráničke. Systém je pružný, samokompenzačný a vhodný pre teplotné médium do 95°C. Statické zaťaženie potrubia dopravou je až do 60 ton.

Označenie trasy vodovodu

Výstražná fólia.

Potrubie uložené v zemi musia byť označené podľa STN 73 6006 – zelenou výstražnou fóliou. Výstražná fólia sa ukladá 0,2 m nad povrch potrubia a musí presahovať potrubie min. 5 cm na obidve strany. Minimálna šírka fólie je 35 cm.

Križovanie s podzemnými sieťami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbehu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné. Pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) je nutné postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop **prevádzať ručne**. Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- teplovod – kanalizácia	0,3 m
- teplovod – plyn	0,5 m
- teplovod – vodovod	1,0 m
- teplovod – silový kábel	0,7 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- teplovod – kanalizácia	0,10 m
- teplovod – plyn	0,10 m
- teplovod – vodovod	0,2 m
- teplovod – silový kábel	0,5 m

Ochranné pásma inžinierskych sietí

Ochranné pásmo teplovodu ako zariadenia na rozvod tepla je určené v Zákone č. 6567/2004 Z.z. O tepelnej energetike v časti 8., §36. Ochranné pásmo je vymedzené zvislými

rovinami po obidvoch stranách teplovodu vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto zariadenie. Táto vzdialenosť je :

- a) v zastavanom území na každú stranu 1m
- b) mimo zastavaného územia na jednu stranu 3m a na druhú stranu 1m, podľa určenia držiteľa povolenia na rozvod tepla

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubia navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytyčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbahu a v mieste križovania s navrhnutým potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbahu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 15cm. Na lôžko sa uloží vodovodné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti . Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na obsyp je potrebné natiahnuť výstražnú fóliu. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope.

Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy , bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou teplovodných vedení.

B.6 Rozvod elektrickej energie

SO 01 Bytový dom A3

Elektrická sieť:

Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:

Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:

Ochrana pred preťažením a skratom:

Ochrana pre účinkami prepätia:

3/PEN AC 400/230V TN-C-S

izolovaním živých častí, krytmi

ochranným uzemnením a pospájaním

samočinným odpojením napájania

prúdovým chráničom

ističmi

prepäťovou ochranou kat. T1+T2

Podľa STN 33 2130 sú navrhované byty zaradené do kategórie B1 – elektrická energia je okrem svetelných a bežných prenosných spotrebičov využívaná aj na varenie. Podľa uvedenej normy je výpočtové zaťaženie P_{bb} pre byt tejto kategórie 11,0kW.

Bodom napojenia na distribučnú NN sieť budú tri skupinové pilierové elektromerové rozvádzače RE1+RE2+RE3 osadené na bočnej fasáde bytového domu.

Prívod zo skrine RE do jednotlivých bytov je navrhnutý káblami N2XH-R-J 5x4 + N2XH-R 6. Káble budú ukončené v bytových rozvodniciach RB.

Osvetlenie schodiska a komunikačných priestorov je navrhnuté žiarovkovými LED svietidlami ovládanými snímačmi pohybu, v pivničných kobkách sú LED svietidlá ovládané vypínačmi.

V každom byte bude plastová bytová rozvodnica RB s istiacimi prvkami. Vývody pre jednotlivé obvody budú zrealizované medenými káblami CYKY resp. plochými vodičmi CYKY1.

Pre napojenie bežných prenosných spotrebičov 230V sú navrhnuté zásuvkové vývody.

Digestory sa napoja zo svetelného obvodu kuchyne cez zásuvku 230V. Vetracie priestory je navrhnuté ventilátormi s časovým dobehom – ovládané budú vypínačom osvetlenia vetranej miestnosti.

Komunikácia medzi bytmi a vstupom do bytového objektu je navrhnutá domácim telefónom.

V každom byte je navrhnutá televízna zásuvka – technické podmienky pripojenia a rozvodov je potrebné konzultovať s prevádzkovateľom TV signálu v danej lokalite.

V každom byte je navrhnutá telefónna zásuvka - technické podmienky pripojenia a rozvodov treba pred montážou konzultovať s prevádzkovateľom TF signálu v danej lokalite.

Objekt bude pred bleskom chránený mrežovou zachytávacou sústavou realizovanou vodičom AlMgSi 8 na podperách po streche resp. zachytávacími tyčami. Zvody zo strechy budú riešené vodičom AlMgSi 8 na držiakoch vedenia resp. na zvodových okapových žľaboch. Zemniaca sústava je navrhnutá pásom FeZn 30/4 uloženým v základovom páse.

V objekte je navrhnutý ovládací prvok CENTRAL-STOP, ktorý v prípade požiaru vypne všetky el. zariadenia bytového domu. Tento bude osadený v chodbe bytového domu na 1.N.P. a v prípade požiaru vypne prívodový vypínač osadený v elektromerovom rozvádzači RE1.

SO 09 Odberné elektrické zariadenie

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	samočinným odpojením napájania
Ochrana pred preťažením a skratmi:	poistkami, ističmi
Stupeň dôležitosti dodávky el. energie:	3
Elektrické vykurovanie	nie
Istič pred elektromerom : I =	3B/20A
LHV – počet povolených hlavných ističov pred elemerom	23ks
Typ prípojky	3 fázová

Vzhľadom na plánovaný počet nových odberov sa zásobovanie elektrickou energiou v danej oblasti musí riešiť komplexne. Pripojenie nízkonapäťovej (NN) prípojky bude realizované zaslučkovaním navrhovanej rozpojovacej a istiacej skrine (RIS) SR, ktorú je potrebné zriadiť v blízkosti plánovanej výstavby bytového domu, na verejne prístupnom mieste. Nová skriňa SR bude napojená vedením NAYY-J 4x150 káblou slučkou z NN podzemného el. vedenia, ktoré prechádza v blízkosti plánovanej výstavby bytového domu v zmysle priloženej situácie. Pripojenie odberných elektrických zariadení OEZ t.j. bytového domu bude urobené z prípoj-kovej skrine SR

káblom AYKY-J 4x70 v chráničke HDPE, pričom istenie v skrini SR sa zrealizuje samostatnými poistkovými článkami v zmysle štandardov VSD.

Kábelová prípojka sa ukončí v skupinovom pilierovom elektromerovom rozvádzači RE1+RE2+RE3 osadenom na verejne prístupnom mieste pri fasáde bytovho domu. Rozvádzač RE1 bude vo vyhotovení s vypínacou cievkou prívodového vypínača (CENTRAL-STOP).

SO 10 Verejné osvetlenie

Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia v zmysle vyhlášky č.508/2009 Z.z SR, príloha č.1, časť III., skupina B. Jedná sa o elektrické zariadenie s prúdom, alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Rozvodná napät'ová sústava:

1/PEN AC 230V 50Hz, TN-C

Pre osvetľovacie stožiare: 1 PE/N AC 230V 50Hz, TN-S

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41

- základná ochrana : krytmi, izolovaním živých častí, umiestnením mimo dosahu
- pri poruche: samočinné odpojenie napájania

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie:

V zmysle STN 34 1610 je zabezpečená dodávka el. energie III. stupňa.

Ochrana proti preťaženiu a skratu:

Káble sú proti preťaženiam a skratom chránené poistkami a ističmi.

Istenie v RVO poistkami 16A gG v OPVA10-3 32A

Istenie svietidla poistkou D01 gL 10A

Meranie spotreby elektrickej energie:

Meranie spotreby elektrickej energie je v rozvádzači RVO umiestneným na verejne prístupnom mieste v súlade s metodickým pokynom VSD, a.s. č.2008008

Kompenzácia účinníka:

Nie je predmetom tejto PD.

Inštalovaný výkon:

Pi=0,120 kW

Druh prostredia:

Podľa STN 33 2000-5-51 je stanovený druh priestoru podľa NZA.1.6: **VI – vonkajší priestor** pre odberné elektrické zariadenie, t.j. káblové rozvody, stožiare verejného osvetlenia.

Použité podklady:

- situácia umiestnenia stavby, obhliadka územia, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-4-41, STN 73 6110, STN 34 1050, ČSN 34 8340

Technický popis:

Účelom osvetlenia miestnych komunikácií (v zmysle STN 73 6110), ako aj ostatných miest (chodníky, pešie zóny a pod.) je zabezpečiť dobrú viditeľnosť a zrakovú pohodu všetkým užívateľom, a tým prispieť k zvýšeniu bezpečnosti cestnej a pešej premávky.

Z ohľadom na uvedené, bolo navrhnuté verejné elektrické osvetlenie priestranstva novostavby bytového domu A3 na ul. Hrnčiarska v Stropkove

Káblové vedenie:

Svetelné miesta sústavy verejného osvetlenia budú napojené celoplastovým káblom typu CYKY-J 3x4mm². Nové zemné káblové vedenie bude uložené vo výkope vo voľnom teréne v hĺbke min. 35cm a pod cestným telesom 100cm. Káble budú uložené v celej trase v trubke KOPOFLEX 50. Po uložení káblov bude výkop zasypaný výkopovým materiálom. Pri súbehu a križovaní s inými inžinierskymi sieťami budú dodržané odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005. Napájanie nových káblových rozvodov verejného osvetlenia bude z existujúceho o vedenia VO ma ul. Hrnčiarska a to z osvetľovacieho stožiaru vo výkrese označený EL1A.

Uzemňovacia sústava ochrany pred bleskom je navrhnutá priebežnou pásovinou FeZn 30x4mm. Pätky stožiarov sa pripoja k uzemneniu guľatinou FeZn Φ 10mm pomocou SP1 svoriek. Odpor uzemnenia stožiaru nesmie prekročiť hodnotu 10 ohm.

OSVETĽOVACIA SÚSTAVA VEREJNÉHO OSVETLENIA**Stožiare verejného osvetlenia a svietidla:**

Ako osvetľovací stožiar v počte 3kusov je navrhnutý 6m kužeľový oceľový stĺp s pevnou pretáčanou prírubou 4x271x200mm (bez možnosti vyklápania stĺpa na betónový základ. Spodný priemer stĺpa $D=110$ mm, horný priemer $d=60$ mm a s hrúbkou plechu 3mm. Na stožiar pod označením EL2 je navrhnutý 1- ramenný výložník s vyložením ramena $W=0,5$ m, výškou výložníka $h=0,5$ m a s koncovkou $dw=60$ mm (koncovka výložníka pre montáž svietidla). Uhol ramena má byť 5°. Na osvetľovací stožiar pod označením EL2.2 je navrhnutý výložník dvojramenný s vyložením ramena $W=0,5$ m, výškou výložníka $h=0,5$ m a s koncovkou $dw=60$ mm (koncovka výložníka pre montáž svietidla), uhol ramena má byť 5°. Stožiare budú nainštalované na betónový armovaný základ rozmerov 0,30x0,30m a výške základu 1,0m. Zo základu budú vypustené 4ks M18 skrutky. Ako svetelný zdroj sú na novo nainštalované stožiare navrhnuté LED pouličné svietidla V-TAC typ 525 30W, 3600lm v počte 4ks. Napojenie samotných svietidiel z poistkových rozvodníc 1- poistková (nainštalované v stožiaru) zrealizovať káblom typu CYKY 3Cx1,5mm² s istením poistkou D01 gL 10A.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Montáž a údržbu el. zariadení môže vykonávať len oprávnený subjekt, ktorý vlastní oprávnenie vydané Orgánom inšpekcie práce v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.. Obsluhu elektrického zariadenia, t.j. ovládanie - zapínanie a vypínanie obvodov inštalácie môžu robiť osoby bez elektrotechnickej kvalifikácie, minimálne však poučené (§17 - Vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z.). Obsluhou tých častí zariadenia, kde by obsluha mohla prísť do styku s časťami pod napätím, môžu byť poverené len osoby z elektrotechnickou kvalifikáciou s odbornou spôsobilosťou podľa Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. (§17-19).

Pred začatím stavebných prác je obstarávajúci povinný zabezpečiť vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení nachádzajúcich sa v záujmovom území.

Po montáži, pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky, musí byť vykonaná Prvá odborná prehliadka a odborná skúška (Východisková revízia). Výstupom východiskovej revízie je písomný doklad - Správa o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške.

B.7 Vzduchotechnika

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je návrh vetrania na stavbe „STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3 “. Projekt je spracovaný na základe podkladov so zohľadnením dispozičného návrhu riešenia budovy. Sú rešpektované príslušné normy a vyhlášky. Dokumentácia je spracovaná na úrovni projektu pre stavebné povolenie stavby.

Projektová dokumentácia je vypracovaná v súlade s požiadavkami hygieny na pracovné prostredie a jeho ochrane pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií.

Rozdelenie vzduchotechnických zariadení

- zar. č.1 - vetranie s rekuperáciou tepla izieb nájomných bytov
- zar. č.2 - odvetranie sociálnych zariadení
- zar. č.3 - odsávanie kuchynských pár

Popis zariadení a ich funkcia

Zar.č. 1 – vetranie s rekuperáciou tepla izieb nájomných bytov

- nájomné byty budú vybavené rekuperačnými jednotkami, ktorých úlohou je zabezpečiť nútené vetranie obytných priestorov a pre zvýšenie komfortu bývania a zníženie energetickej náročnosti budovy.

Byty budú vybavené lokálnymi rekuperačnými jednotkami osadenými v obvodovom plášti budovy. Funkcia lokálnej rekuperačnej jednotky spočíva v striedaní chodu ventilátora, ktorý pri odsávaní z miestnosti nahrieva rekuperačný výmenník, ktorý pri opačnom chode ventilátora slúži ako ohrievač čerstvého vzduchu. Každá jednotka bude mať svoj vlastný nástenný ovládač.

Všetky rekuperačné jednotky budú vybavené filtrami, ktoré je nutné vymieňať v pravidelných servisných intervaloch pre zabezpečenie dlhotrvajúcej čo najviac bezporuchovej prevádzky rekuperačných jednotiek.

Rekuperačné jednotky nebudú vybavené ohrievačmi ani chladičmi, preto si ich netreba zamieňať za vykurovacie, resp. klimatizačné zariadenia. Ich úlohou je vetrať, t.j. zabezpečiť čo najnižšiu úroveň CO₂ v interiérovom vzduchu a šetriť energiu vynaloženú na vetranie.

Zar.č. 2 – Odvetranie sociálnych zariadení

- Odvetranie sociálnych zariadení je riešené podtlakové núteným odvodnením znehodnoteného vzduchu. Odsávanie je riešené odsávacími ventilátormi osadenými pod stropom v príslušných miestnostiach. Ventilátory budú VZT potrubím napojené na stúpačky, ktoré budú nad strechou ukončené výfukovými elementami. Vyrovnanie podtlakov je dvernými mriežkami resp. štrbinami pod dverami (dodávka stavby). Ovládanie chodu odsávacích ventilátorov je riešené zapnutím, resp. vypnutím spínača osvetlenia s nastaviteľným časovým dobehom jeho chodu (spínač osvetlenia je dodávkou ELI).

Zar.č. 3 – Odsávanie kuchynských pár

- Na odvod kuchynských pár počas varenia budú slúžiť bežné odsávače pár – digestory. Osadené budú nad varnými doskami a budú vybavené lapačmi tuku a osvetlením. Na nútené odsávanie budú slúžiť ventilátory umiestnené v digestoroch, pričom budú napojené na potrubie, ktoré bude zaústené do stúpačiek. Stúpačky budú vyvedené nad strechu a ukončené budú výfukovými strešnými elementami. Ovládanie intentity odsávania a osvetlenia bude priamo na digestoroch.

Potrubia

Vzduchovody

Rozvody štvorhranné prierezu sú navrhnuté potrubia SK.I, nízkotlaké prevedenie, z pozinkovaného oceľového plechu - vrstva zinku 275g/m², trieda tesnosti II. podľa PK 12 00 36,

trieda tesnosti A podľa Ö-NORM M 7615 diel. Upevnenie profilových prírub nitovaním alebo zvaraním, miesta po bodovom zvaraní zafarbiť zinkovou farbou, rohové oblasti utesniť silikónovým tmelom s odolnosťou do 80°C. Medzi prírubové spoje bude vložené samolepiace tesnenie.

Rozvody kruhového prierezu sú navrhnuté typu SPIRO z pozinkovaného oceľového plechu -vrstva zinku 275g/m².

Závesy vzduchovodov je nutné realizovať z pozinkovaných elementov porovnateľnej kvality firmy KEBEK alebo SIKLA. Spôsob kotvenia do stropu (steny) bude na oceľové kotvy alebo trapézové závesy.

Prestupy

Prestupy cez stavebnú konštrukciu musia byť urobené tak, že potrubie VZT bude obložené plst'ou, obmurované a omietnuté. Stavebná konštrukcia nesmie zaťažovať steny potrubia, aby ich nedeformovala.

Izolácie

Ak pri doprave vzduchu s vysokým obsahom vodných pár vzniká nebezpečenstvo kondenzácie, musí byť vzduchovod vodotesný, zhotovený v spáde, vybavený odvodnením a vhodne tepelne izolovaný.

Zdroje energie

Pre činnosti zariadení je potrebné zabezpečiť tieto energie:

- el. energia 230V , 50 Hz	
- zar. č.1 60x4W + 3x100W	540 W
- zar. č.2 27x60W + 9x27W	1863 W
- zar. č.3 27x250W	6750 W
SPOLU	9,15 kW

Požiadavky na profesie

Stavebné úpravy

Pre realizáciu navrhnutých vzduchotechnických zariadení je treba zabezpečiť:

- prestupy pre VZT zariadenia a vzduchovody a ich utesnenie po montáži

Prevádzkové rozvody silnoprúdu

Pre realizáciu navrhnutých vzduchotechnických zariadení je treba zabezpečiť:

- silové napojenie všetkých VZT zariadení až na svorky,
- vodivé prepojenie a ochranné pospájanie, podľa platných STN.

Zdravotechnika

Požaduje sa:

- odvod kondenzátu zo spodných častí stúpačiek

Pokyny pre obsluhu a údržbu

Prevádzkovateľ zaškolí určené osoby v obsluhu a údržbe vzduchotechnických zariadení. Údržbu môžu vykonávať len k tomu určení pracovníci, ktorí musia byť riadne zoznámení s funkciou zariadenia a riadne zaučení. Jednotky si nevyžadujú stálu obsluhu len dozor. Návody na používanie, obsluhu a údržbu jednotlivých zariadení sú súčasťou ich dodávky.

Bezpečnosť práce a technických zariadení

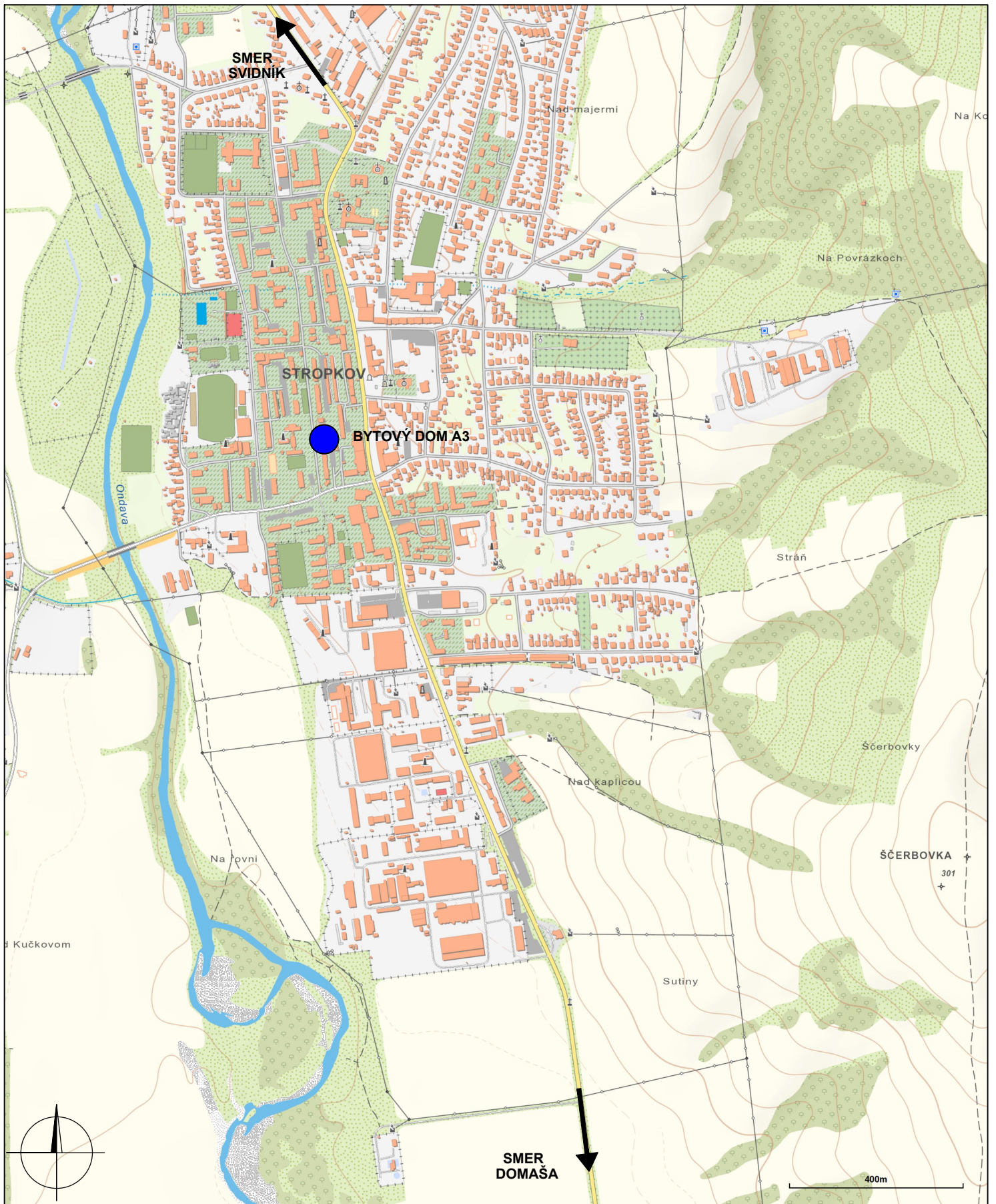
Pri prevádzke, obsluhu a údržbe vzduchotechnických zariadení je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy. Pravidelné prehliadky, údržba a opravy sa smú vykonávať len pri vypnutom zariadení a jeho zabezpečení proti náhodnému zapnutiu. Všetky vzduchotechnické zariadenia musia byť uzemnené a vodivo prepojené proti vplyvu statickej elektriny.

VZT zariadenia je možné uviesť do prevádzky podľa § 13 ods.3 a 4 zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a § 5 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 392/2006 Z. z. len ak zodpovedajú predpisom na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, po vykonaní kontroly po ich inštalovaní, pre ich prvým použitím, aby sa zabezpečila ich správna inštalácia a ich správne fungovanie.

Prešov, apríl 2021

Vypracoval: Ing. arch. Ján Krasnay





VYPRACOVAL: ING. ARCH. J. KRASNAY	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY		Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	ČASŤ: C – CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 1x4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: ŠIRŠIE VZŤAHY	STUPEŇ: DRS	ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.:
		MIERKA:	01



OBJEKTOVÁ SKLADBA:

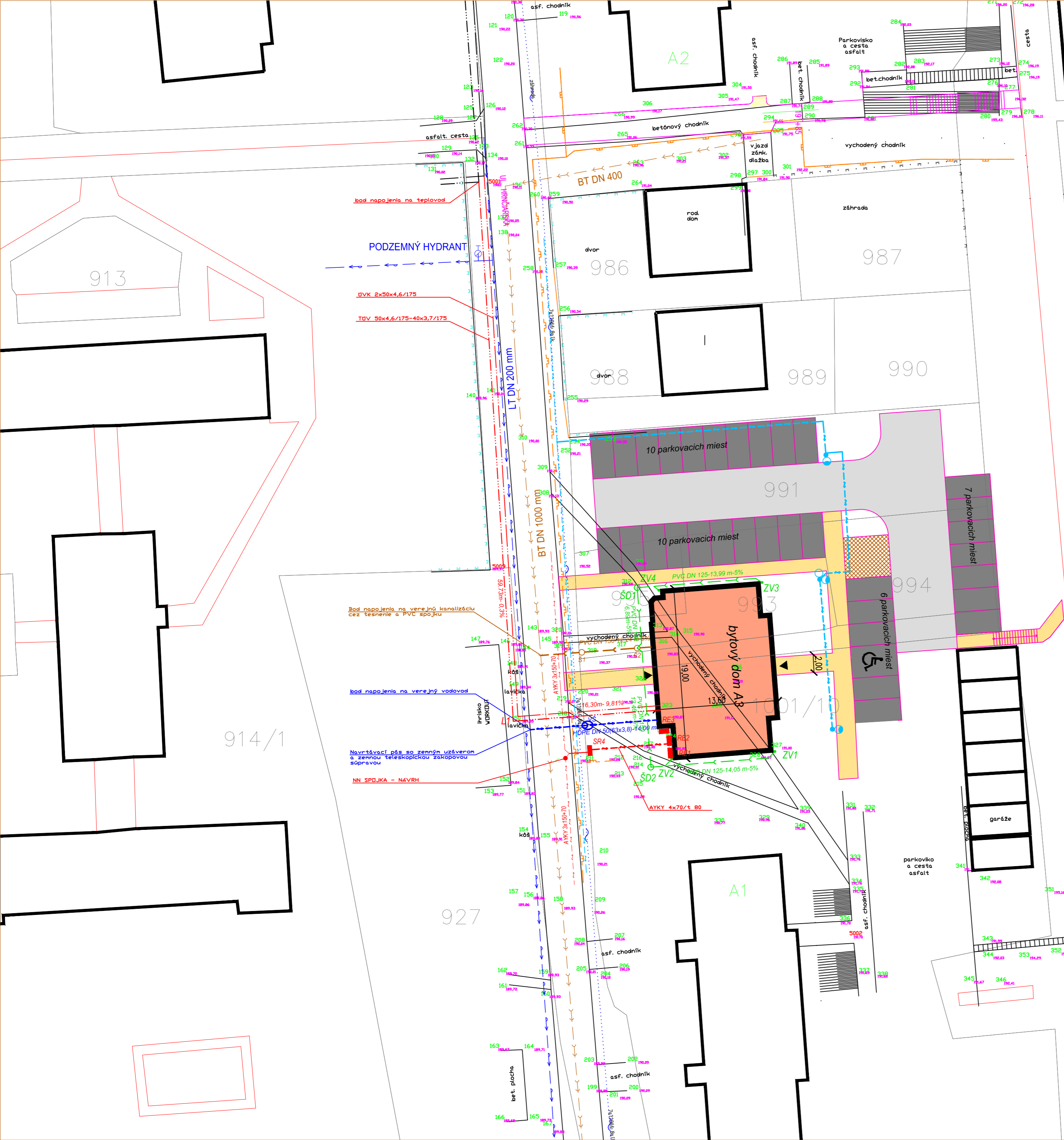
- SO 01 BYTOVÝ DOM
- SO 02 SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SO 03 SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIE
- SO 04 SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍKY
- SO 05 VODOVODNÁ PRÍPOJKA
- SO 06 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
- SO 07 DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA
- SO 08 TEPLOVOD
- SO 09 ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE
- SO 10 VEREJNÉ OSVETLENIE

LEGENDA:

- KATASTER
- OBJEKTY
- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
- SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
- SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
- SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY
- PARKOVACIE MIESTO - IMOBILNÝ
- VSTUP DO OBJEKTU

±0,000 = 192,30 m.n.m.

VYPRACOVAL: ING. ARCH. J. KRASNAY		STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3		STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY		ČAŠŤ: C – CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY		DÁTUM: 07/2021 FORMÁT: 2x A4	
ZODP. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY		OBSAH: CELKOVÁ SITUÁCIA		STUPEŇ: DRS ZAK. Č.: 21032	
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY				KÓTY V: M PRÍL.Č.: 02	
				MIERKA: 1:300	



OBJEKTOVÁ SKLADBA:

- SO 01 BYTOVÝ DOM
- SO 02 SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SO 03 SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIE
- SO 04 SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍKY
- SO 05 VODOVODNÁ PRÍPOJKA
- SO 06 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
- SO 07 DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA
- SO 08 TEPLOVOD
- SO 09 ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE
- SO 10 VEREJNÉ OSVETLENIE

LEGENDA:

- KATASTER
- OBJEKTY
- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
- SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
- SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
- SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY
- PARKOVACIE MIESTO - IMOBILNÝ VSTUP DO OBJEKTU

JESTVUJÚCE INŽINIERSKE SIETE:

- VEREJNÁ KANALIZÁCIA
- VEREJNÝ VODOVOD
- STL PLYNOVOD
- TEPLOVOD ÚVK (2x DN200)
- TEPLOVOD ZTI (DN 100/80)
- SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY
- VEREJNÉ OSVETLENIE
- NN ROZVODY

NAVRHOVANÉ INŽINIERSKE SIETE:

- VEREJNÁ KANALIZÁCIA
- VODOVODNÁ PRÍPOJKA
- DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA
- NAVRHOVANÝ TEPLOVOD ÚVK
- NAVRHOVANÝ TEPLOVOD ZTI
- VEREJNÉ OSVETLENIE
- NN ROZVODY

±0,000 = 192,30 m.n.m.

VYPRACOVAL: ING. ARCH. J. KRASNÝ	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	ČASŤ: D-KOORDINAČNÁ SITUÁCIA STAVBY	
ZODP. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DÁTUM: 07/2021 FORMÁT: 6x44
		STUPEŇ: DRS ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M PRÍLČ.: 01
		MIERKA: 1:300

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: **STROPKOV – ul. Hrnčiarska, Bytový dom A3**

Objekt: **SO 01 – Bytový dom**

Diel: ASR

Číslo zákazky: **21032**

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov.

Príl.č	Prílohy	Počet A4
1	Technická správa	7
2	Základy	3
3	Pôdorys 1.NP	3
4	Pôdorys 2.-8.NP	3
5	Rezy	6
6	Pohľady – farebné riešenie fasády	3
7	Pohľady	3
8	Pôdorys strechy	2
9	Vstup – prestrešenie	2
10	Skladby podláh	3
11	Výpisy a schémy	7
12	Výťahová šachta – stavebné úpravy	4
13	Bytové jadrá M 1:50	1
14	Zábradlia	2
15	Kuchynské linky	1
16	Detail úpravy pri rímse	2
17	Výkaz výmer	

STAVOPROJEKT s.r.o
Jarková 31
080 01 PREŠOV

Vypracoval: Ing. Jana Sedláčková
Zodpovedný projektant: Ing. Jana Sedláčková
Vedúci projektant: Ing. arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV – ul. Hrnčiarska, Bytový dom A3**

Č. zákazky: **21032**

Časť: E - stavebná Stupeň: P.
Objekt: SO 01 - Bytový dom Diel: ASR
Obsah: **Technická správa** Príl.č. **1**

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.CHARAKTERISTIKA

Bytový dom A3 je 8-podlažný, samostatne stojaci objekt s 22 bytovými jednotkami. Byty sú jedno-, dvoj-, a trojizbové, z toho jeden byt na 1.NP je určený pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu. Spoločné priestory tvoria vstupné zádveria, chodby, pivnice, technická miestnosť a miestnosť pre uloženie kočíkov a bicyklov. Bytový dom má dva vstupy, hlavný a zadný znížený o 1,3m. Krajnú byty majú balkóny.

2.KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Zemné práce

Stavba je situovaná na teréne s miernym sklonom v smer sever-juh. Výškové osadenie podlahy 1. nadzemného podlažia je na úrovni +0,000 = 192,30 m.n.m.

Zemné práce a výkopy realizovať v zmysle platnej STN 73 3050 „Zemné práce“. Výkopové práce pozostávajú z odstránenia ornice a odkopu terénu na úroveň pláne pre hĺbenie pilót. Pilotážna úroveň je v troch rôznych výškach: -1,7m, -2,35m a -2,95m. Šírky výkopov v mieste výťahovej priehlbne a schodiska budú rozšírené o 1,2 po stranách (pracovný priestor pre izolačné práce).

Základy

Pre daný objekt navrhujeme hĺbkové zakladanie na vŕtaných pilótach a základových pätkách. Dĺžka pilót 6,9m zavŕtaná min. 0,5m do štrku alebo ílovcov. Základové konštrukcie tvoria betónové pätky pod stĺpmi a železobetónové základové trámy pod obvodovými a vnútornými stenami hrúbky 300mm.

Podkladné betóny pod podlahami budú z betónu vystuženého oceľovými zváranými sieťami. Základy pod nosnými konštrukciami vstupného prístrešku budú pásové, z prostého betónu, šírky 400-500mm, základová škára min. 1,1m od úrovne upraveného terénu.

Zvislé a vodorovné nosné konštrukcie

Nosný systém budovy tvorí železobetónový skelet pozostávajúci zo stĺpov a prievlakov. Obvodové a vnútorné steny hrúbky 300mm budú vymurované z keramických tvárnic brúsených (ako napr. Porotherm, Heluz apod.) na tenkovrstvú maltu. Obvodové steny budú zateplené kontaktným zatepl'ovacím systémom (ETICS) s hrúbkou tepelného izolantu 200mm (pozri Tepelné izolácie). Deliace steny medzi bytmi hrúbky 300mm murovať z keramických tvárnic so zvýšenými akustickými parametrami (ako napr. Porotherm AKU 30 Z, Heluz AKU, $R_w = 57$ dB) na murovaciu maltu z daného systému. Pri murovaní akustických stien dodržať technologický predpis výrobcu hlavne pri napojení stien na príľahlé konštrukcie – bočné steny, podlahy a stropy. V týchto stenách nie je prípustné viesť akékoľvek inštaláčn' rozvody.

Stropné konštrukcie budú monolitické, železobetónové dosky hrúbky 150mm. Prierazy v stropoch po montáži rozvodov TZB dobetónovať.

Navrhované schodisko je dvojramenné, monolitické, železobetónové, úprava stupňov – gresová dlažba, nástupnice s protišmykovou úpravou.

Steny pri vstupoch z východnej strany budú murované z plotových tvárnic rozmerov 400x190x150mm s betónovou zálievkou. Jednotlivé tvárnice budú výstužou prepojené s betónovým základom, na hornú hranu múrikov sa ukotví o vloženú výstuž pomúrnicou. Z južnej strany vstupov sa

z betónových tvárnic vymuruje stĺpik 300x300mm s povrchovou úpravou fasády, na ktorý sa uloží hranol – pomúrnic, pri obvodovom murive bude pomúrnic na drevenom hranole, kotvenom 3x po výške lepenou kotvou Hilti.

Priečky

Deliace nenosné steny hrúbky 150mm a 100mm budú vymurované z priečkových pórobetónových tvárnic príslušnej hrúbky (ako napr. YTONG) na tenkovrstvú maltu. Kotvenie tehlových priečok ku obvodovým stenám pomocou plochých nerezových kotiev vo vzdialenostiach max. 500mm po výške priečky. V nenosných stenách nad dverami zhotoviť pórobetónové preklady so šírkou uloženia min. 200mm.

Vytvorenie pivničných kobiek navrhujeme zo systému pivničných kobiek (napr. systém Gerhard Braun), ktorý pozostáva z nosnej konštrukcie z pozinkovaných, štvorcových, teleskopických profilov a výplne z oceľových lamiel (uzavretý variant) alebo hobľovaných drevených profilov. Dvere do kobiek plné, šírky 600mm, z daného systému.

Strecha

Strecha bude valbová, so sklonom 12°. Konštrukciu strechy tvorí drevený krov z drevených väzníkov so styčnickovými plechmi, uložený na pomúrnicach výšky 250mm tak, aby spodná pásnica dreveného väzníka bola nad spodnou vrstvou tepelnej izolácie. Projekt nosnej časti konštrukcie vypracuje dodávateľská firma vrátane kotvenia, dopravy a montáže a odsúhlasí pred realizáciou s generálnym projektantom.

Strešnú krytinu tvorí poplastovaný profilovaný plech s posypom v tvare škridla (napr. Decra), na drevenom laťovaní. Na krokvy položiť podstrešnú paropriepustnú fóliu. Pôjdový priestor bude odvetrávaný štrbinou pri rímse (prívod) a v hrebeni (odvod). Prístup na strechu je riešený strešným výlezom pre nezateplené strechy, s presklením, min. rozmer 500x700mm (ako napr. FAKRO WLI, WSS pod.).

Na odkvapový systém pre odvod dažďovej vody zo strechy sa použijú pododkvapové žľaby a odpadové rúry z pozinkovaného lakoplastovaného plechu.

Vetracie potrubie VZT a stúpačky ZTI pri prechodoch cez strechu pružne utesniť a v podkrovnom priestore izolovať minerálnou vlnou hr. 40mm. V prípade prechodu potrubia cez nosnú konštrukciu krovu – nárožia, úžľabia a krokvy, je potrebné potrubie prispôbiť a uskočiť ním mimo týchto prvkov.

Konštrukcia prístreškov pred vstupmi do bytového domu pozostáva z pomurníc - väzníc a krokiev, viditeľných zospodu. Strecha prístreškov je valbová, s krytinou z lakoplastovaného tvarovaného plechu s posypom (ako napr. DECRA), uloženom na laťovaní. Priznané drevené konštrukcie natrieť náterom na drevo v odtieni svetlý dub. Nad krokvmi bude celoplošné debnenie z dreveného obkladu klasického tatranského profilu (pero + drážka) hrúbky 20mm. Pomúrnic bude uložená na múrik a stĺpik z betónových plotových tvárnic s povrchovou úpravou, pri obvode bytového domu sa uloží na drevený hranol 3x kotvený do steny lepenou kotvou Hilti. Na konštrukciu prístreškov použiť hobľované rezivo, ktoré sa natrie náterom na drevo Herbol odtieň č. 1402 rustikálny dub.

Dažďová voda bude z prístrešku vypustená chrličom do betónovej skruže, naplnenej štrkopieskom.

Podlahy

Hrúbka podláh v 1.NP je 200mm, v mieste zádného vstupu a ekonomátu 170mm na 2.-8.NP 100mm, s nášľapnou vrstvou podľa účelu miestností. Všetky podlahy sú riešené ako plávajúce, tj. betónový poter od stien bude oddelený po obvode miestnosti dilatčným pásikom z izolantu hrúbky min. 10 mm. Betónové potery podláh jednotlivých miestností betónovať až po uložení rozvodov ÚVK a ELI.

Nášľapné vrstvy podláh tvorí:

- gresová dlažba (chodby, schodiská a spoločné priestory)
- gresová mrazuvzdorná dlažba (balkóny)
- keramická dlažba (WC, kúpeľne)
- laminátová plávajúca podlaha (izby bytov), trieda záťaž 23

Betónové povrchy pod linoleum vyrovnáť samonivelizačnou stierkou na báze cementu.

Podlahy balkónov vyhotoviť podľa niektorého zo systémových riešení pre balkóny a terasy, použiť iba materiály z jedného systému! Balkónová železobetónová doska bude z hornej strany tepelne izolovaná špeciálnou spádovou doskou z extrudovaného polystyrénu z oboch strán potiahnutou sklenenou tkaninou a cementovou stierkou (ako napr. konštrukčná doska HASOFT) , min. hrúbka dosky pri odkvapovej hrane je 40mm. Hydroizolačnú vrstvu tvorí tekutá hydroizolačná fólia umiestnená pod gresovou dlažbou. Okraj balkónov bude ukončený balkónovým hliníkovým profilom. V styku podlahy balkóna s fasádou stenou nalepiť keramický soklík výšky min. 100mm.

Odkvapové chodníky navrhujeme štrkové, z riečneho kameniva frakcie 32-64mm ohraničené po vonkajšom obvode záhonovým obrubníkom uloženým do betónového lôžka. Pod štrkovú vrstvu položiť fóliu proti prerastaniu rastlín.

Hydroizolácie

Izolácie proti zemnej vlhkosti – 1x asfaltový modifikovaný pás hrúbky min. 4mm s nosnou vložkou z polyesterovej rohože (napr. Icopal Fundament 4.0 Speed Profile), ktorý zároveň spĺňa požiadavky na protiradónovú ochranu podľa STN 73 0601 Ochrana stavieb proti radónu z podlažia. Zvislú hydroizoláciu výtahovej šachty a prehĺbenej časti zadného vstupu chrániť proti mechanickému poškodeniu prímurovkou.

Podlaha balkónov sa zaizoluje hydroizolačnou tekutou stierkou a celoplošne sa vystuží sklolaminátovou mriežkou. Prechod hydroizolácie z podlahy na stenu vystužiť elastickým vodeodolným pásom. Použiť iba certifikovaný hydroizolačný systém (napr. HASOFT, MAPEI, Schomburg a pod.) s dodržaním technologických predpisov.

Tepelné izolácie

Zateplenie fasády – obvodové steny budú zateplené kontaktným zateplovacím systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 200mm. Okná osadiť ku vonkajšej hrane obvodového muriva tak, aby tepelný izolant prekryval rám okna cca 30mm. Železobetónová rímsa bude obložená doskami z tvrdej minerálnej vlny hr. 80mm, na čele hr. 50mm, s presieťkovaním a omietkou ako kontaktný zateplovací systém. Balkónové dosky budú z čela a zo spodnej strany izolované doskami z minerálnej vlny. Na spodnú odkvapovú hranu strešnej rímsy a balkónovej doky osadiť ukončujúci profil s okapovým nosom.

Zvody bleskozvodu budú vedené pod zateplením v ochrannej trubke.

Soklová časť budovy bude izolovaná doskami z extrudovaného polystyrénu XPS v hrúbke 200mm, výška izolácie z XPS nad upraveným terénom min. 300mm, max. 600mm. Nad podlahou balkónov nahradiť v ETICS dosky z minerálnej vlny doskami z extrudovaného polystyrénu hrúbky 200mm na výšku najviac 300mm.

Všetky styky zateplovacieho systému s inými materiálmi je potrebné tmeliť trvale pružným tmelom. V styku omietky s rámom okna použiť plastovú omietkovú lištu APU. Na rohoch budovy upevniť rohové hliníkové lišty so sieťkou. Nadpražia okien, spodné hrany balkónových dosiek ukončiť profilom s odkvapovým nosom.

Dodávateľ je povinný použiť iba certifikovaný zateplovací systém. Pri aplikácii zateplovacieho systému je potrebné dodržiavať technické podmienky, smerné detaily a technologický predpis vydaný výrobcom a používať výhradne materiály zo zvoleného systému, ktorý zaručuje, že spĺňajú vlastnosti uvedené v osvedčení zateplovacieho systému. Zateplovacie práce vykonávať

v súlade s **STN 73 2901** „Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných zateplovacích systémov“.

Strop nad 8. NP bude zateplený izoláciou z minerálnej vlny v dvoch vrstvách na väzbu s vystriedaním stykov. Spodná vrstva hrúbky 200mm (pevnosť v tlaku pri 10% stlačení $CS_{(10)}=30$ kPa), vrchná vrstva v hrúbke 100mm ($CS_{(10)}=60$ kPa). Touto izoláciou 1x100 mm prekryť aj drevené pomúrnice kotvené na strop. Pod vrstvy tepelnej izolácie položiť parozábranu z ťažkých asfaltových pásov, parozábranu bodovo nataviť na železobetónový strop.

Zateplenie stien a stropov nevykurovaných miestností - stropy v nevykurovaných miestnostiach budú zateplené lamelami z minerálnej vlny s povrchovou úpravou nástrekom (ako napr. CLT C1 – Knaufinsulation) – úprava „Z1“. Lamely celoplošne lepiť.

Steny bytov na 1.a 2.NP budú zo strany schodiska a nevykurovaných priestorov pivníc zateplené kontaktným zateplovacím systémom s tepenou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 60mm – úprava „Z2“. Povrch upraviť tenkovrstvou jemnozrnou omietkou (zrornosť 1mm).

Podlahy na teréne hrúbky 200mm budú zateplené doskami z expandovaného polystyrénu EPS 100 S hrúbky 120mm.

Izolácie proti kročajovému hluku

V podlahách na 2.- 8. NP je navrhnutá izolácia proti kročajovému hluku z elastifikovaného polystyrénu (napr. Rigifloor 4000) hrúbky 40mm.

Výplne otvorov

Okná a balkónové dvere navrhujeme plastové ($U_{okno,max} = 1,0$ W/m²K), otváravo-sklopné, farba rámov zo strany interiéru biela, zo strany exteriéru antracitová. Zasklenie okien izolačným trojsklom, pivničné okná izolačným dvojsklom. Osadenie okien realizovať podľa požiadaviek STN 73 3134 Styk okenných konštrukcií a obvodového plášťa budovy. Vnútorne parapety okien plastové, vonkajšie okapnice z hliníkového lakovaného plechu budú súčasťou dodávky okien.

Vchodové dvojkridlové dvere s nadsvetlíkom a dvojkridlové dvere v zádverí navrhujeme z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom, so zasklením izolačným trojsklom, prah bezbariérový. Vchodové dvere budú vo vyhotovení s asymetrickými krídlami, svetlá šírka prechodového krídla min. 900mm. Dvere opatrit' samozatváračmi.

Vchodové dvere do bytov navrhujeme drevené, s požiarou odolnosťou EI 30 D3, s priezorom, plné, povrchová úprava fólia s imitáciou dreva. Dvere budú osadené do oceľových obložkových zárubní s povrchovou úpravou v dezéne dreva ako dvere. Vnútorne dvere v bytoch budú typové, drevené, povrchová úprava fólia s imitáciou dreva, plné alebo s 2/3 zasklením ornamentným sklom, všetky s polodrážkou, osadené do drevených obložkových zárubní.

Vnútorne dvere na chránenej únikovej ceste budú drevené, s požiarou odolnosťou 30 minút, typ dverí je podľa projektu Protipožiarnej bezpečnosti stavby. Všetky požiarne uzávery okrem vchodových dverí do bytov budú vybavené samozatváračmi.

Revízne plechové dvierka min. rozmeru 600x600mm na šachtách bytových jadier musia mať požiaru odolnosť EW 45 D3.

Prístup do podstrešného priestoru je riešený zo schodiska v najvyššom podlaží a to protipožiarne zateplným poklopom so sklápacími nožnicovými schodmi (ako napr. FAKRO LSF).

Stolárske výrobky

Schodiskové madlá a prahy budú drevené – buk.

Dvere v bytoch budú osadené do drevených obložkových zárubní.
Kuchynské linky navrhujeme v prevedení z drevotrieskových dosiek s laminovanou povrch. úpravou, s hornými skrinkami a jednodielnym nerezovým drezom.

Zámočnícke výrobky

Schodiskové zábradlie navrhujeme oceľové so zvislou výplňou tyčovou výplňou, madlo drevené. Zábradlie bude kotvené zboku do schodiskového ramena. Výška zábradlia 1,1m.

Balkónové zábradlia budú vyrobené z oceľových tenkostenných profilov, výplň zábradlí - plné dosky z tvrdého laminátu (ako napr. Fundermax) hr. 8mm s obojstranným dekorom, vnútorná strana biela. Stĺpiky zábradlia budú kotvené do čela balkónovej dosky. Výška zábradlia 1,1m. Montáž dosiek realizovať podľa montážneho návodu pre daný typ dosiek (pevné a pohyblivé body).

Všetky zámočnícke výrobky natrieť 1x základným náterom a 2x vonkajším emailom syntetickým, farebný odtieň podľa výkresu pohľadov.

Pred vstupné dvere sa do podlahy osadí do rámu oceľová pozinkovaná rohož na obuv. Poštové schránky navrhujeme plechové, osadené do zostavy (22 ks) na stenu v zádverí, vhoz aj výber spredu.

Sadrokartónové konštrukcie

Pri stenách výtahovej šachty zvnútra bytu navrhujeme voľne stojacu predsadenu sadrokartónovú stenu na kovovej konštrukcii z profilov R-UW+R-CW-75, opláštenú sadrokartónom s požiarnou odolnosťou 1x RF 12,5mm a s výplňou z minerálnej vlny hr 60mm (objem. hmotnosť min. 30 kg/m³, napr. ISOVER ORSIK).

Šachta pre rozvody ELI a UVK na schodisku oproti výťahu bude zakrytá šachtovou sadrokartónovou stenou na kovovej podkonštrukcii s opláštením sadrokartónovými doskami s požiarnou odolnosťou EI 45.

Podhľady v zádverí a na chodbe navrhujeme kazetové, s vyberateľnými kazetami. Raster podhľadu prispôbiť podstropným rozvodom ZTI a UVK tak, aby v mieste ventilov bola vyberateľná kazeta.

Pri montáži sadrokartónových konštrukcií dodržať smerné detaily, pracovné postupy a používať výhradne materiály zo zvoleného sadrokartónového systému.

Povrchové úpravy

Vnútorne povrchové úpravy – omietky stien štukové, vápennocementové, s maľbou Primalex. Omietky na pórobetónových stenách doporučujeme vystužiť sklotextilnou sieťkou. Sieťky aplikovať aj v miestach v styku rôznych konštrukčných materiálov s presahom min. 150mm. Soklovú časť stien na chodbách a schodisku natrieť do výšky 1,5m umývateľným, oteruvzdorným náterom. Steny kúpeľní obložiť keramickým obkladom do výšky 2,0m; za kuchynskou linkou v páse šírky 600mm. Povrchy sadrokartónových stien upraviť v kvalite Q3.

Vonkajšie povrchové úpravy – steny fasády budú omietnuté silikátovou, soklová časť silikónovou strednozrnnou omietkou (súčasť zatepl'ovacieho systému), hrúbka zrna 2,0mm, vo farebných odtieňoch podľa farebného riešenia fasády. Soklovú omietku natrieť do výšky 300mm od upraveného terénu ochranným vodonepriepustným náterom proti odstrekujúcej vode (ako napr. Baumit Flex Protect).

Výťah

Osobný výťah bezstrojovňový, nosnosť 475 kg, počet zastávok 8, kabína rozmerov 1000x1300mm, dvere 4-panelové (C4) s požiarnou odolnosťou EI 30. Ovládací panel na podlažiach osadiť do rámu dverí vpravo. Výťah bude umiestnený vo výtahovej šachte rozmerov 1400x1600mm, konštrukcia šachty železobetónová. Odvetranie výtahovej šachty do pôjdového priestoru v najvyššom podlaží.

Výtahová šachta bola navrhnutá z podkladov pre výtah Schindler 3300.

Klmpiarske výrobky

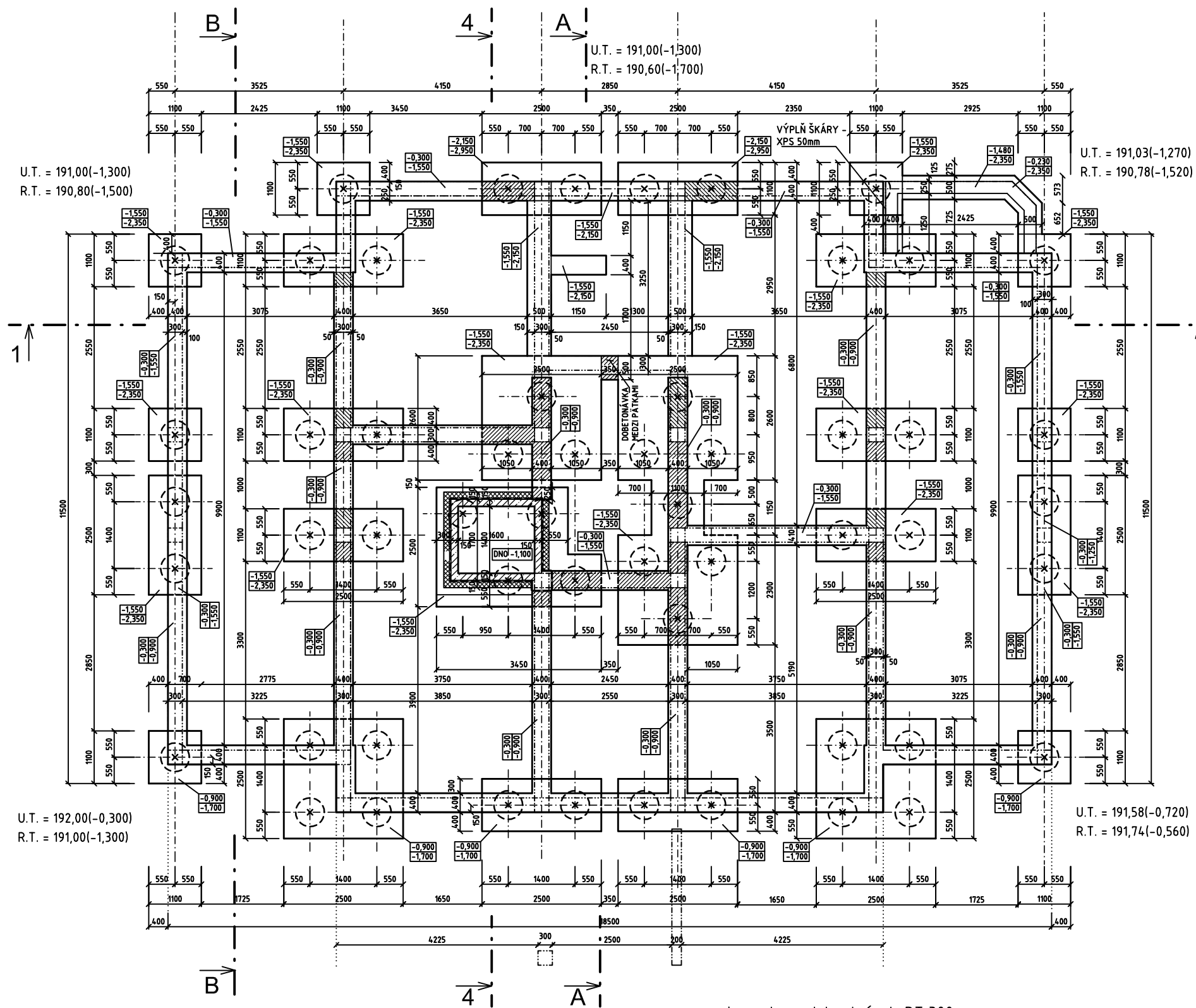
Pododkvapové polkruhové žľaby a odpadové kruhové rúry budú vyhotovené z lakoplastovaného plechu (kompletný odkvapový systém). Všetky klmpiarske výrobky budú vyhotovené z lakoplastovaného plechu hrúbky 0,6mm v zmysle STN 73 3610 Klmpiarske práce stavebné. Klmpiarske výrobky nadväzujúce priamo na strešnú krytinu sú súčasťou dodávky strešnej krytiny a nie sú vyšpecifikované v PD (lemovania pri odkvape, žľabia a náročia, hrebenáče a pod.). Vonkajšie oplechovania parapetov okien budú z hliníkového lakovaného plechu a sú súčasťou dodávky okien.

3.BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

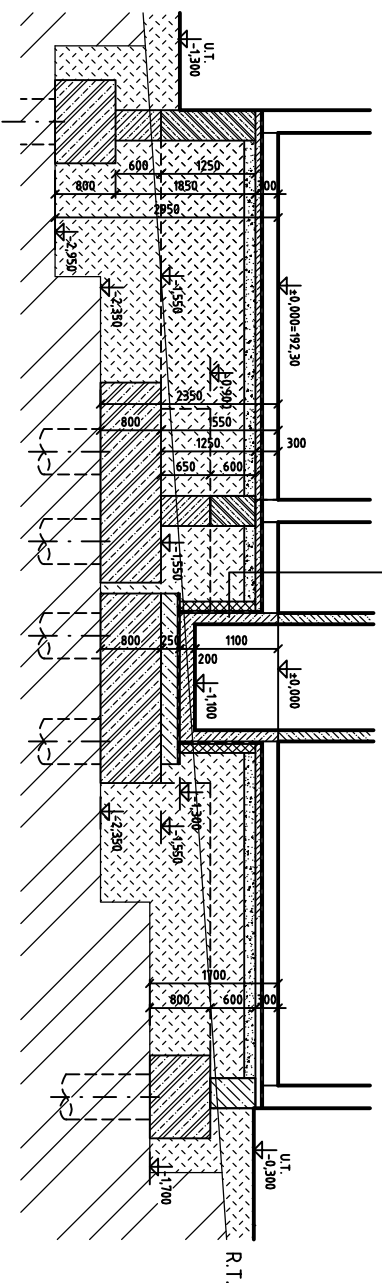
Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať technologické predpisy, príslušné bezpečnostné, hygienické, protipožiarne predpisy, nariadenia a normy všeobecné platné v čase realizácie stavby.

Prešov, júl 2021

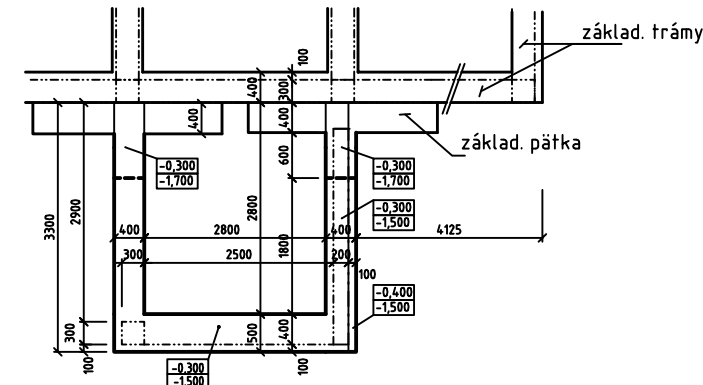
Vypracovala: Ing. Jana Sedláčková



REZ 4 - 4



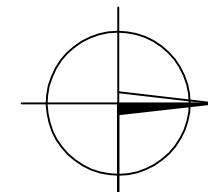
ZÁKLADY - VSTUP. PRÍSTREŠOK



POZNÁMKA:

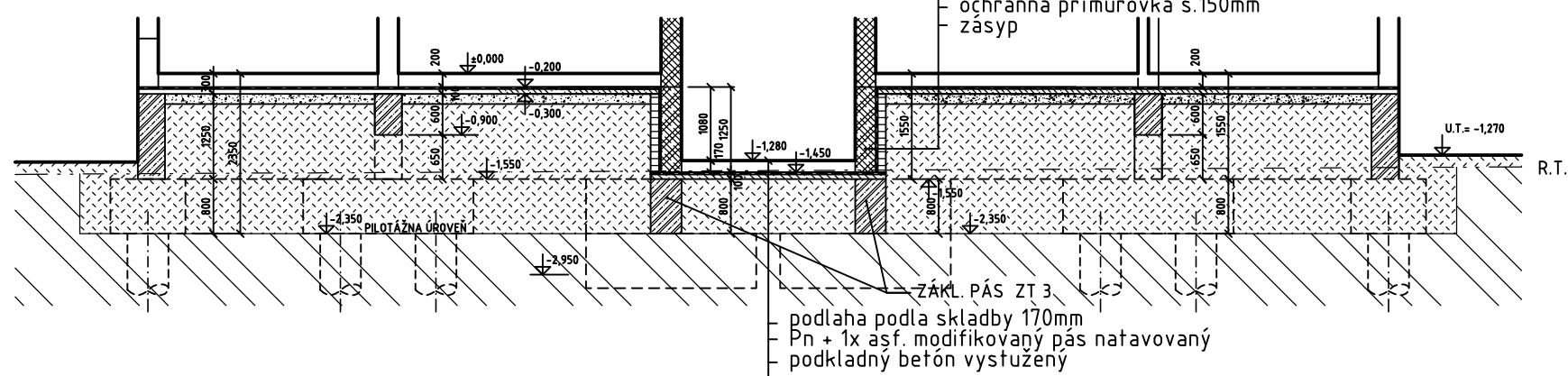
- ⊗ - PILÓTY ϕ 600mm DLŽKY 6,9m SO ZAVRTANÍM MIN. 0,5m DO VRSTVY ŠTRKOV ALEBO ÍLOV
- ZÁKLADOVÉ PÄTKY A TRÁMY - MONOLITICKÉ, ŽELEZOBETÓNOVÉ, TRÁMY S PODBETÓNOVANÍM NA PÄTKÁCH, OZNAČENIE PÄTIEK A TRÁMOV PODĽA VÝKRESU STATIKY
- PODKLADNÉ BETÓNY VYSTUŽENÉ OCEĽOVÝMI ZVÁRANÝMI SIEŤAMI ϕ 5mm S OKAMI 150x150mm
- REZY A-A, B-B - POZRI VÝKRES REZOV PRÍL. č. 5
- UZEMŇOVACÍ PÁSIK PODĽA PROJEKTU ELI
- PODBETÓNOVANIE ZÁKLAD. TRÁMOV NA H. HRANU PRÍSLUŠNEJ PÄTKY

VÝKRES SÚVISÍ S VÝKRESOM ZÁKLADOV V ČASTI STATIKA



$\pm 0,000 = 192,30$

REZ 1 - 1



VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT AŠR: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
PROJEKTANT STATIKY: ING. J. GAJDÁR	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	DÁTUM: 04/2021 FORMÁT: 3x A4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: ZÁKLADY	STUPEŇ: P. ZAK.Č.: 21032
		KÓTY V: MM PRÍL.Č.: 2
		MIERKA: 1:100

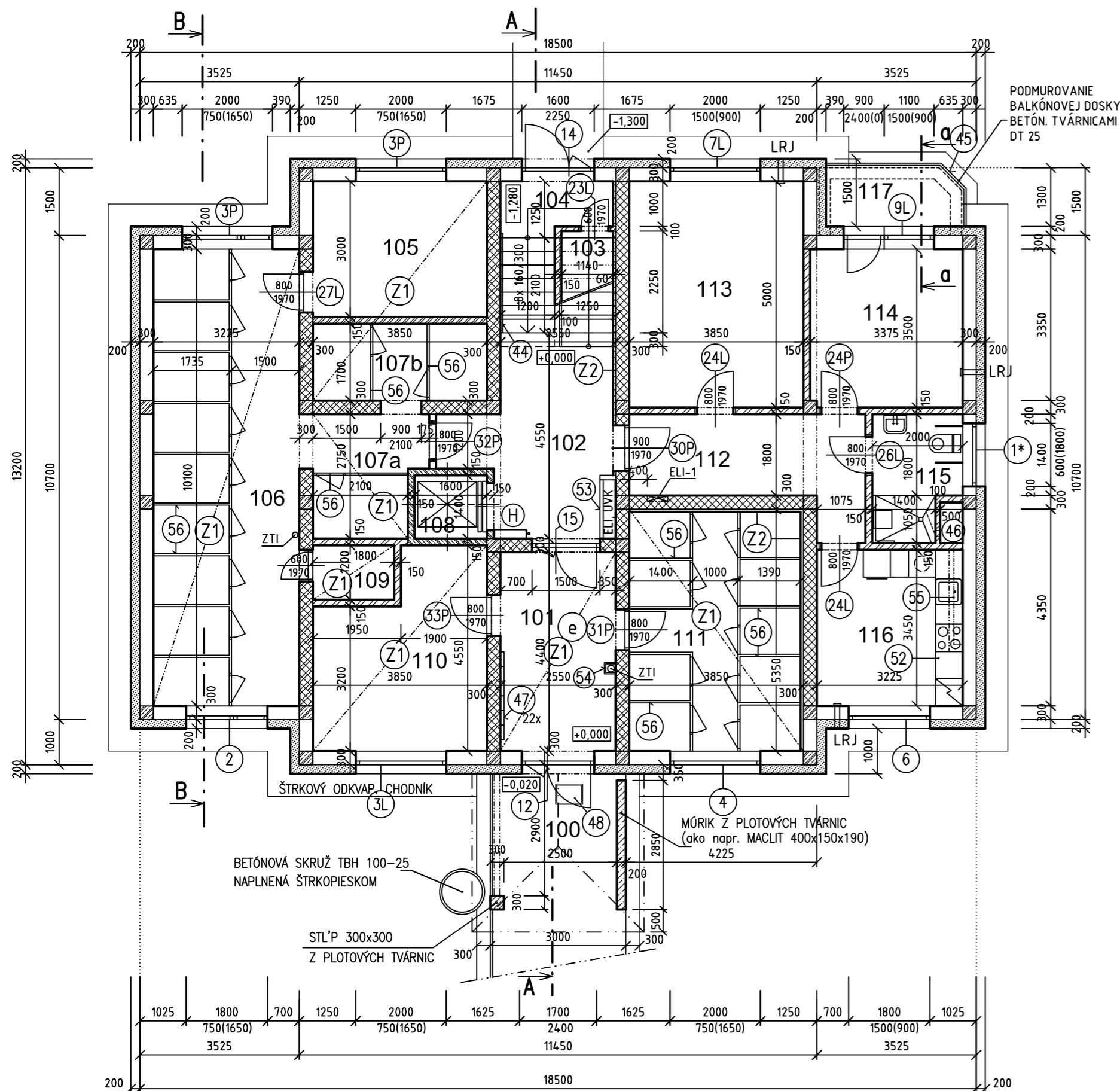
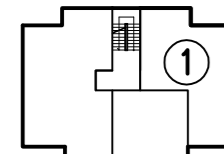


SCHÉMA BYTOV 1.NP



LEGENDA ZATEPLENIA:

- (Z1) ZATEPLENIE STROPOV LAMELAMI Z MINERÁLNEJ VLNY HRŮBKY 100mm S POVRCHOVOU ÚPRAVOU NÁSTREKOM (ako napr. Knaufinsulation CLT C1)
- (Z2) ZATEPLENIE STIEN - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM (ETICS) S TEP. IZOLÁCIU Z MINER. VLNY HR. 60mm, POVRCH. ÚPRAVA - JEMNOZRNÁ OMIETKA

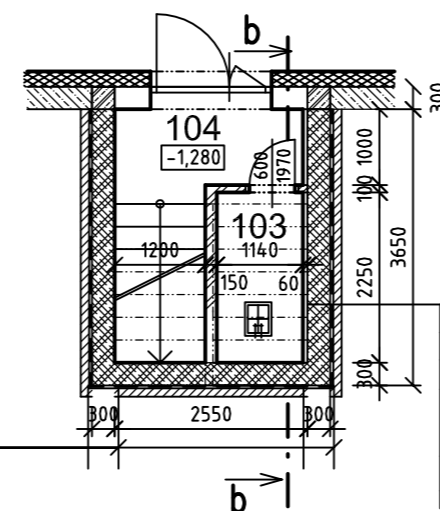
LEGENDA MIESTNOSTÍ:

	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²	PODLAHA	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STENY	ÚPRAVA STROPY
SPOLUČNÉ PRIESTORY	100	ZÁVETRIE	8,10	P10	ZÁMKOVÁ DLAŽBA	- -
	101	ZÁDVERIE	11,22	P8	DLAŽBA GRES	a,d e,Z1
	102	CHODBA	12,63	P8	DLAŽBA GRES	a,d,Z1 a,d,e
	103	EKONOMÁT	2,14	P9	DLAŽBA GRES	a,d,Z2
	104	ZADNÝ VSTUP	2,85 2,52	P9 P4	DLAŽBA GRES	a,d,Z2 a,g
	105	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ	11,55	P8	DLAŽBA GRES	a Z1
	106	PIVNICE 9x	32,57	P8	DLAŽBA GRES	a Z1
	107a	PIVNICE 1x	6,72	P8	DLAŽBA GRES	a Z1
	107b	PIVNICE 2x	6,55	P8	DLAŽBA GRES	a Z1
	108	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	2,24	-	-	-
	109	PIVNICA KOBKA	2,16	P8	DLAŽBA GRES	a Z1
110	BICYKLE, KOČIKY	14,88	P8	DLAŽBA GRES	a,d Z1	
111	PIVNICE 9x	20,60	P8	DLAŽBA GRES	a,d,Z2 Z1	
2-IZBOVÝ BYT 61,68m ²	112	PREDSIEŇ	10,53	P7	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a
	113	OBÝVACIA IZBA	19,25	P7	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a
	114	IZBA	11,80	P7	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a
	115	WC+KÚPEĽŇA	5,07	P6	KERAMICKÁ DLAŽBA	a,b1 a
	116	KUCHYŇA	11,13	P7	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a,b a
	117	TERASA	3,90		DLAŽBA GRES MRAZUVZDORNÁ	- -

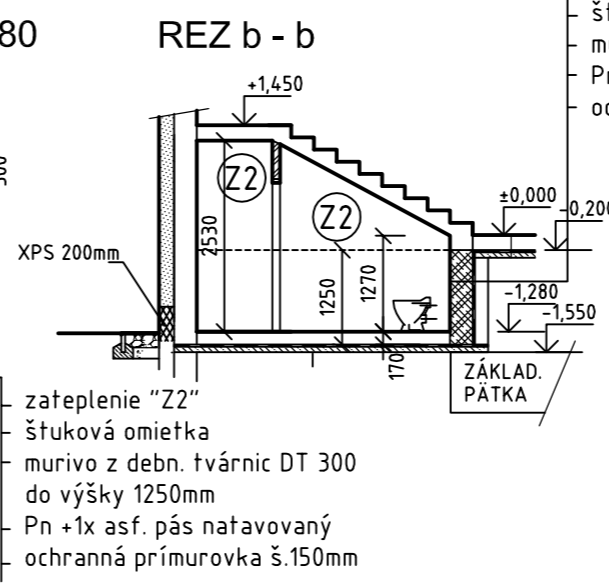
LEGENDA POVRCH. UPRAVA STIEN A STROPOV:

- a - ŠTUKOVÁ OMIETKA + MAL'BA
- b - KERAMICKÝ OBKLAD DO V. 2000mm, ZA LINKOU V.600mm, VO WC 1500mm
- b1 - HYDROIZOLAČNÁ STIERKA + KERAMICKÝ OBKLAD V. 2000mm (SPRCHY)
- d - UMÝVATEĽNÝ PAROPRIEPUSTNÝ NÁTER V. 1500mm
- e - KAZETOVÝ PODHL'AD ZAVESENÝ, KAZETY 600x600mm VYBERATEĽNÉ
- f - SADROKARTÓN + NÁTER, POVRCH. ÚPRAVA V KVALITE Q3

PÔDORYS NA KÓTE -1,280



REZ b - b



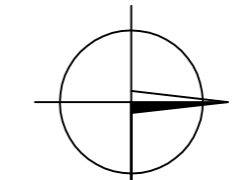
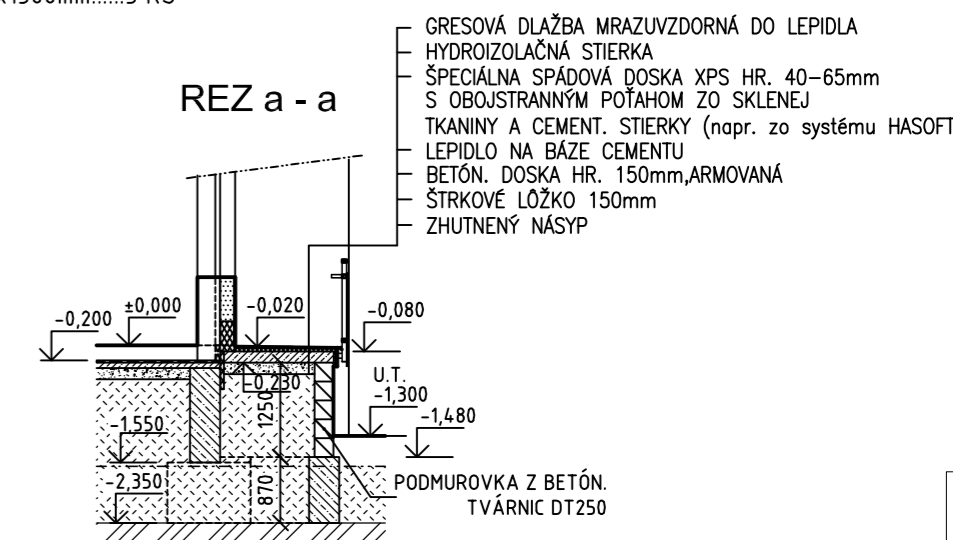
LEGENDA MURIVA:

- KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM (ETICS) S TEP. IZOLÁCIU Z MINERÁLNEJ VLNY HR.200mm
- MURIVO HR. 300mm Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC BRÚSENÝCH, MUROVANÉ NA TENKOVSTVÚ MALTU
- MURIVO HR. 300mm Z AKUSTICKÝCH KERAMICKÝCH TVÁRNIC (ako napr. Porotherm AKU 30 Z) MUROVANÉ NA MALTU
- MURIVO HR. 300mm Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC 30 P+D MUROVANÉ NA MALTU
- MURIVO HR. 100, 150mm Z PRIEČKOVÝCH PÓROBETÓNOVÝCH TVÁRNIC (ako napr. YTONG) NA TENKOVSTVÚ MALTU
- ŽELEZOBETÓN

POZNÁMKA:

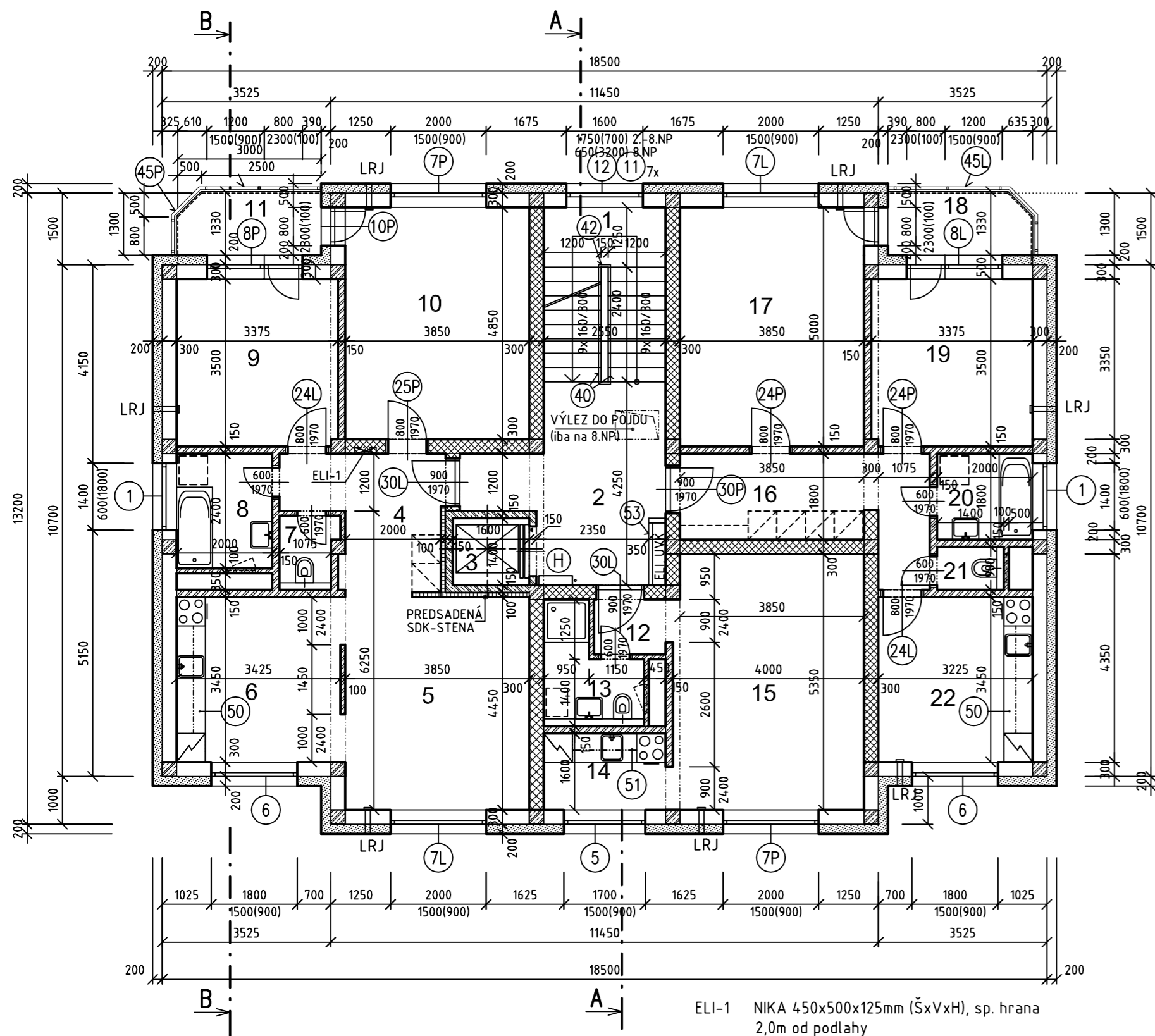
- LRJ - LOKÁLNA REKUPERAČNÁ JEDNOTKA - POZRI DIEL VZT
- (H) - HADICOVÝ NAVIJÁK 25/30.NA STENU, rozmer skrine 700x700x200mm
- ELI-1 - NIKA 450x500x125mm (ŠxVxH), sp. hrana 2,0m od podlahy
- DVERE V BYTOCH BUDÚ OSADENÉ DO OBLOŽKOVÝCH ZÁRUBNÍ, STAVEBNÝ OTVOR ZVÄČŠIŤ O +100mm NA ŠÍRKU A +50mm NA VÝŠKU
- PÓROBETÓN. PREKLADOVÉ TRÁMCE NAD DVERNÝMI OTVORMI V NENOSNÝCH STENACH CELKOM V 1.NP: - 150x124x1300mm.....5 KS

REZ a - a

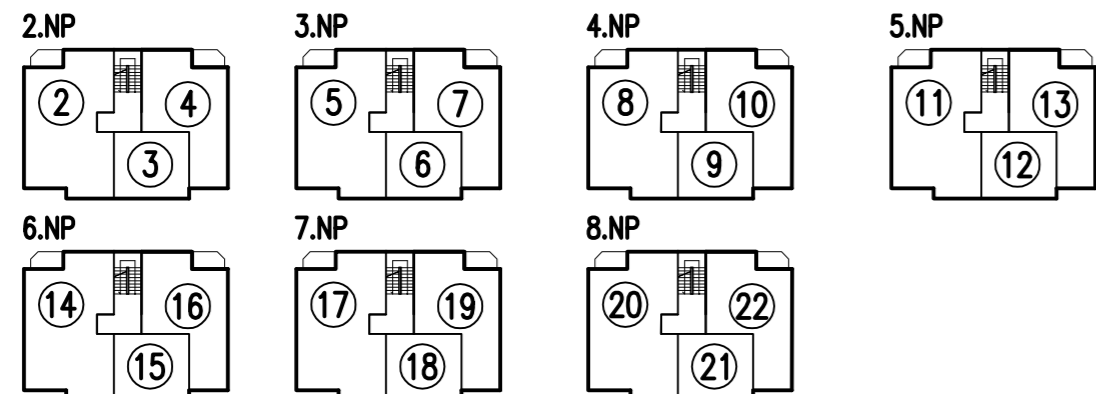


±0,000 = 192,30

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT: 3x4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: PÔDORYS 1. NP	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 3
		MIERKA: 1:100	



SCHÉMY BYTOV:



LEGENDA MIESTNOSTÍ:

BYTY	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²	PODLAHA	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STENY STROPY		
	1	SCHODISKO	8,95	P4	DLAŽBA GRES PROTIŠMYKOVÁ	a, d a	
	2	CHODBA	12,68	P3	DLAŽBA GRES	a, d a	
	3	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	2,24	-	-	- -	
3-IZBOVÝ BYT 77,50m ²	4	PREDSIEŇ	7,70	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a, f a	
	5	OBÝVACIA IZBA	17,13	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a, f a	
	6	KUCHYŇA	12,00	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a, b a	
	7	WC	1,50	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	a, b a	
	8	KÚPEĽŇA	4,80	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	a, b a	
	9	IZBA	11,80	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a	
	10	IZBA	18,67	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a	
	11	BALKÓN	3,90	P5	DLAŽBA GRES MRAZUVZDORNÁ	- -	
	1-IZBOVÝ BYT 30,87m ²	12	PREDSIEŇ	1,73	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a
		13	KÚPEĽŇA, WC	3,80	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	a, b, b1 a
		14	KUCHYŇA	4,08	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a, b a
15		OBÝVACIA IZBA	21,26	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a	
2-IZBOVÝ BYT 61,16m ²		16	PREDSIEŇ	10,35	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a
	17	IZBA	19,25	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a	
	18	BALKÓN	3,90	P5	DLAŽBA GRES MRAZUVZDORNÁ	- -	
	19	IZBA	11,80	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a a	
	20	KÚPEĽŇA	3,60	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	a, b a	
	21	WC	1,13	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	a, b a	
	22	KUCHYŇA	11,13	P2	LAMINÁTOVÁ PODLAHA	a, b a	

LEGENDA POVRCH. ÚPRAVA STIEN A STROPOV:

- a - ŠTUKOVÁ OMIETKA + MAL'BA
- b - KERAMICKÝ OBKLAD DO V. 2000mm, ZA LINKOU V.600mm, VO WC 1500mm
- b1 - HYDROIZOLAČNÁ STIERKA + KERAMICKÝ OBKLAD V. 2000mm (SPRCHY)
- d - UMÝVATEĽNÝ PAROPRIEPUSTNÝ NÁTER V. 1500mm
- f - SADROKARTÓN + NÁTER, POVRCH. ÚPRAVA V KVALITE Q3

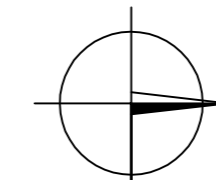
LEGENDA MURIVA:

- KONTAKTNÝ ZATEPL'OVACÍ SYSTÉM (ETICS) S TEPELNOU IZOLÁCIOU Z MINERÁLNEJ VLNÝ HR.200mm
- MURIVO HR. 300mm Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC BRÚSENÝCH, MUROVANÉ NA TENKOVRSŤVÚ MALTU
- MURIVO HR. 300mm Z AKUSTICKÝCH KERAMICKÝCH TVÁRNIC (ako napr. Porotherm AKU 30 Z) MUROVANÉ NA MALTU
- MURIVO HR. 300mm Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC 30 P+D MUROVANÉ NA MALTU
- MURIVO HR. 100, 150mm Z PRIEČKOVÝCH PÓROBETÓNOVÝCH TVÁRNIC (ako napr. YTONG) NA TENKOVRSŤVÚ MALTU
- PREDISADENÁ SADROKARTÓNOVÁ STENA VOLNE STOJACA (ako napr. RIGIPS 3.22.00), KOVOVÁ KONŠTRUKCIA Z PROFILOV R-UW+R-CW-75, OPLÁŠTENIE 1x RF 12,5mm + VÝPLŇ Z MINER. VLNÝ HR. 60mm, objem. hmotnosť 30kg/m³ (ako napr. ISOVER ORSIK)
- ŽELEZOBETÓN

POZNÁMKA: - PLATÍ AJ PRE 1.NP

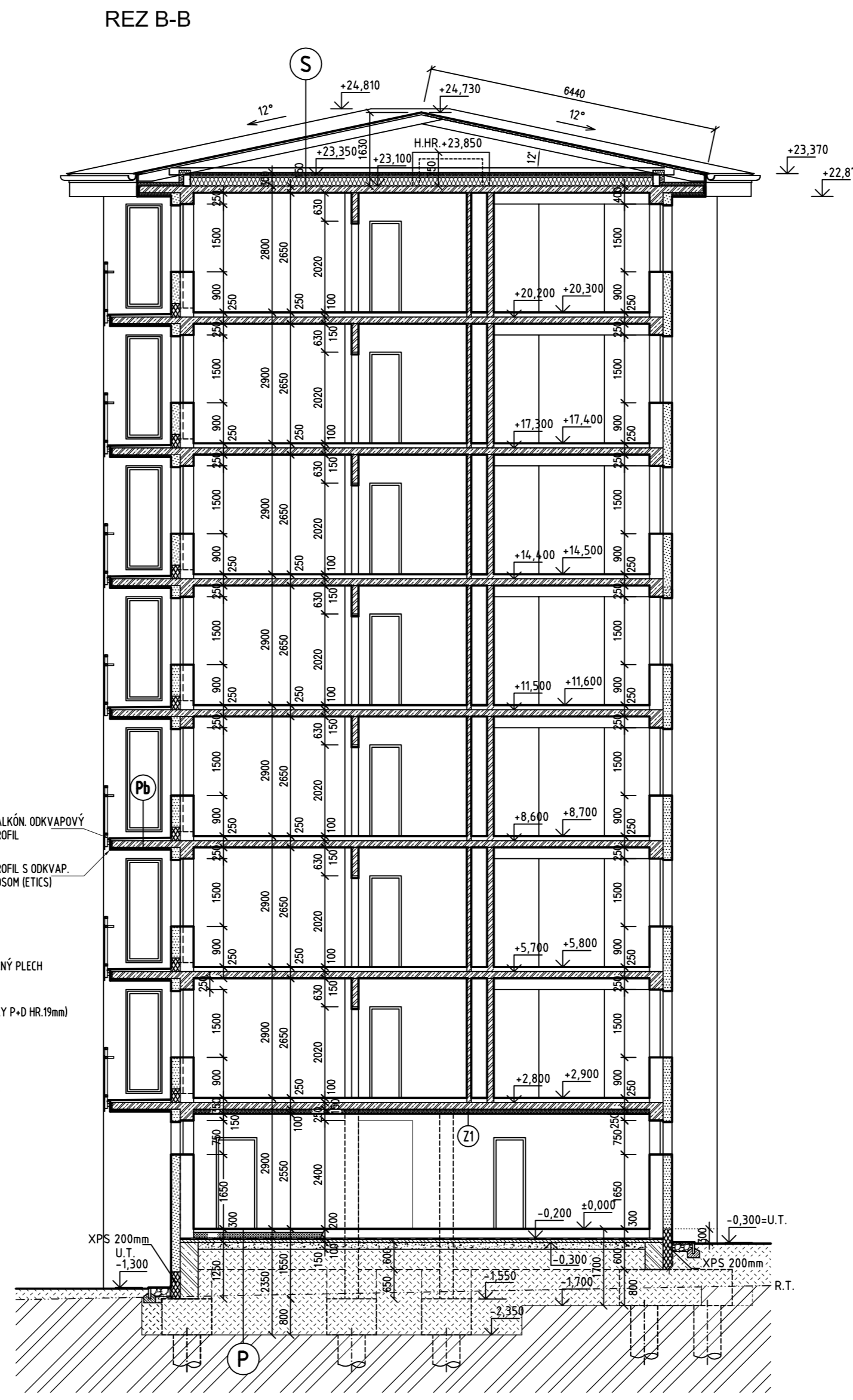
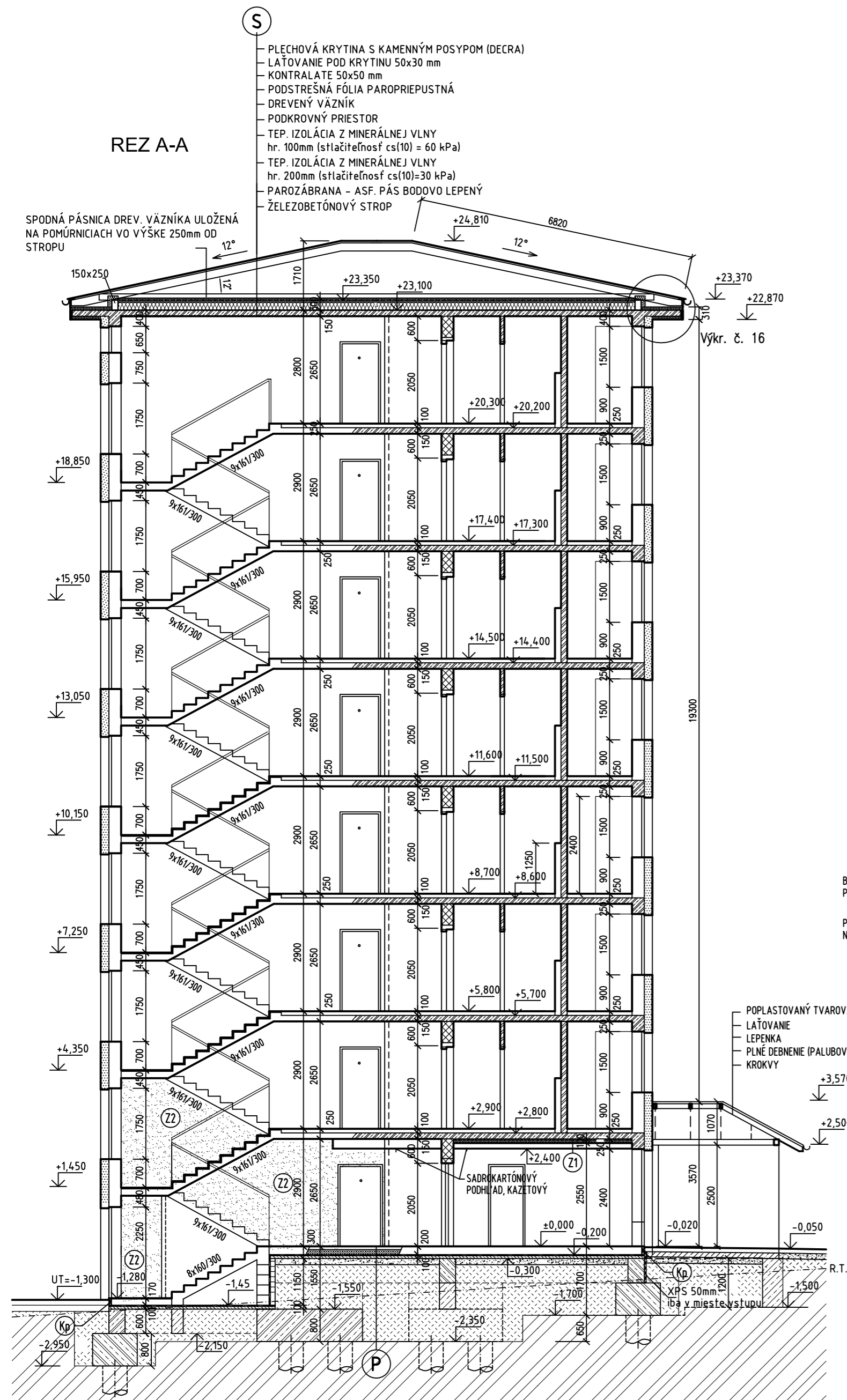
- KONTAKTNÝ ZATEPL'OVACÍ SYSTÉM MUSÍ MAŤ TRIEDU REAKCIE NA OHEŇ NAJVIAC A2-s1, d0 (PODL'A STN EN 73 0802)
- PRI REALIZÁCIÍ KONTAKTNÉHO ZATEPL'OVACIEHO SYSTÉMU POSTUPOVAŤ PODĽA USTANOVENÍ STN 73 2901 "Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS) DODRŽAŤ SMERNÉ DETAILY, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY A POUŽÍVAŤ VÝHRADNE MATERIÁLY ZO ZVOLENEHO ZATEPL'OVACIEHO SYSTÉMU
- ZVOD BLZ VIESŤ V TRUBKE POD ZATEPLENÍM
- PO INŠTALÁCIÍ ROZVODOV TZB V BYTOVÝCH JADRÁCH DOBETÓNOVANIE OTVOROV V ÚROVNI STROPU, REVÍZNE PROTIPOŽIARNE DVIERKA DO ŠACHIET (EW 45 D3)

- (H) - HADICOVÝ NAVIJÁK 25/30 NA STENU, rozmer skrine 700x700x200mm - iba na 1., 3., 5. a 7.NP
- LRJ - LOKÁLNA REKUPERAČNÁ JEDNOTKA - POZRI DIEL VZT
- DVERE V BYTOCH BUDÚ OSADENÉ DO OBLOŽKOVÝCH ZÁRUBNÍ, STAVEBNÝ OTVOR ZVÄČŠIŤ O +100mm NA ŠÍRKU A +50mm NA VÝŠKU
- PÓROBETÓN. PREKLADOVÉ TRÁMCE NAD DVERNÝMI OTVORMI V NENOSNÝCH STENÁCH CELKOM V 2. -8.NP:
 - 100x124x1150mm.....7x 2 KS PRE DVERE š. 600mm
 - 150x124x1150mm.....7x 3 KS PRE DVERE š. 600mm
 - 150x124x1300mm.....7x 4 KS PRE DVERE š. 800, 900mm



±0,000 = 192,30

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT: 3x4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: PÔDORYS 2.- 8. NP	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 4
		MIERKA: 1:100	



LEGENDA ZATEPLENIA:

- (Z1) ZATEPLENIE STROPOV LAMELAMI Z MINERÁLNEJ VLNÝ HRÚBKÝ 100mm S POVRCHOVOU ÚPRAVOU NÁSTREKOM (ako napr. Knaufinsulation CLT C1)
- (Z2) ZATEPLENIE STIEN - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM (ETICS) S TEP. IZOLÁCIOU Z MINER. VLNÝ HR. 60mm, POVRCH. ÚPRAVA - JEMNOZRNÁ OMIETKA
- (Kp) TEPELNOIZOLAČNÝ PROFIL POD PRAHOM DVERÍ (ako napr. PurenIT) celková dĺžka: 1,6m+1,7m

- (Pb) SKLADBA PODLAHY NA BALKÓNOCH**
- PODLAHA "PX" (pozri "Skladby podláh")
 - ZB BALKÓNOVÁ DOSKA
 - LEPIACA STIERKA
 - DOSKY Z MINER. VLNÝ HR. 50mm
 - LEPIACA STIERKA S VÝSTUŽNOU SIEŤKOU
 - TENKOVRSŤVÁ OMIETKA ŠKRABANÁ
- SKLADBA PODLAHY NA TERÉNE**
- PODLAHA HR. 200mm PODLA SKLADBY (pozri "Skladby podláh")
 - 1x ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS SBS
 - PODKLADNÝ BETÓN (POD KONŠTR. PODLAHY) HR. 100mm
 - VYSTUŽENÝ KARI ROHOŽOU Ø6 S OKAMI 150/150mm
 - ŠTRKOVÉ LŮŽKO JEMNÁ FRAKCIA 150mm
 - HUTNÝ NÁSYP
 - RASTLÝ TERÉN - PILOTÁŽNA ÚROVEŇ

LEGENDA MURIVA:

- KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM (ETICS) S TEPELNOU IZOLÁCIOU Z MINERÁLNEJ VLNÝ HR.200mm
- MURIVO HR. 300mm Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC BRÚSENÝCH, MUROVANÉ NA TENKOVRSŤVÚ MALTU
- MURIVO HR. 300mm Z AKUSTICKÝCH KERAMICKÝCH TVÁRNIC (ako napr. Porotherm AKU 30 Z) MUROVANÉ NA MALTU
- MURIVO HR. 300mm Z KERAMICKÝCH TVÁRNIC 30 P+D MUROVANÉ NA MALTU
- MURIVO HR. 100, 150mm Z PRIEČKOVÝCH PÓROBETÓNOVÝCH TVÁRNIC (ako napr. YTONG) NA TENKOVRSŤVÚ MALTU
- PREDŠADENÁ SADROKARTÓNOVÁ STENA VOLNE STOJACA (ako napr. RIGIPS 3.22.00), KOVOVÁ KONŠTRUKCIA Z PROFÍLOV R-UW+R-CW-75, OPLÁŠTENIE 1x RF 12,5mm + VÝPLŇ Z MINER. VLNÝ HR. 60mm, objem. hmotnosť 30kg/m³ (ako napr. ISOVER ORSIK)
- ŽELEZOBETÓN

±0,000 = 192,30

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkovská 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 6x A4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: REZY A - A, B - B	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 5
		MIERKA: 1:100	



LEGENDA POVRCH. ÚPRAV:

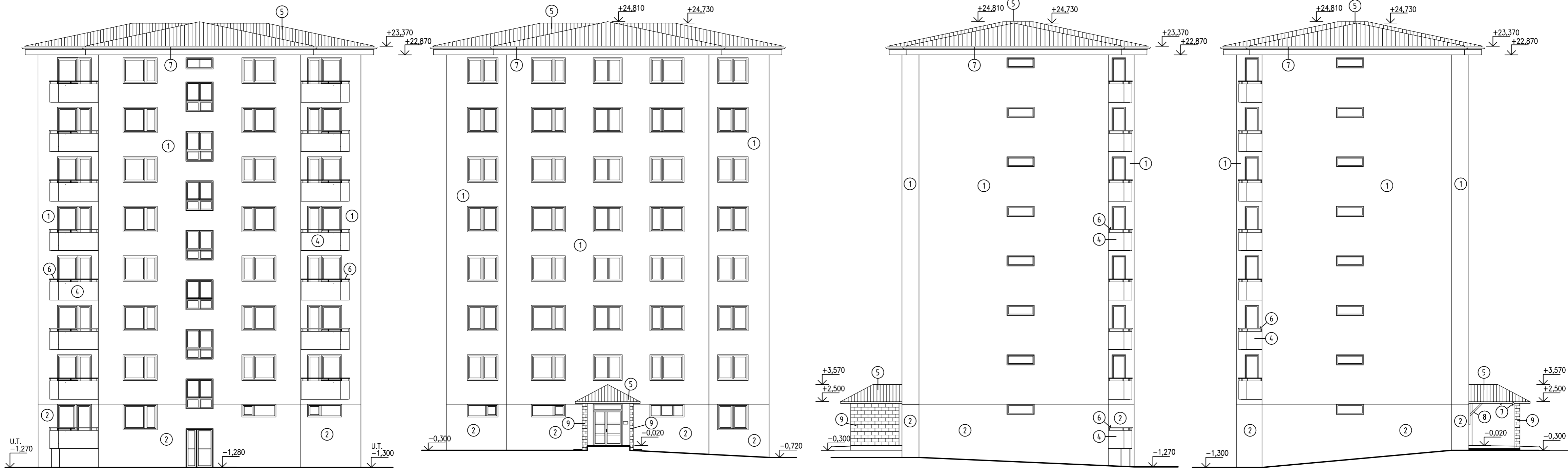
- FASÁDA: SILIKÁTOVÁ OMIETKA (zrniťosť 2,0mm) - BAUMIT LIFE ODTIEŇ BIELA
- FASÁDA: SILIKÓNOVÁ OMIETKA (zrniťosť 2,0mm) - BAUMIT LIFE ODTIEŇ 1151
- FASÁDA: SILIKÓNOVÁ OMIETKA (zrniťosť 2,0mm) - BAUMIT LIFE ODTIEŇ 0895
- VÝPLŇ BALKÓNOVÝCH ZÁBRADLÍ - KOMPOZITNÉ DOSKY (NAPR. FUNDERMAX 0074NT PASTELOVA SIVÁ)
- STREŠNÁ KRYTINA - SIVÁ
- MURIVO Z PLOTOVÝCH TVÁRNIC - SIVÁ

- OCEĽOVÁ KONŠTRUKCIA ZÁBRADLIA BALKÓNOV: NÁTER EMAIL FARBY RAL 7016
- POPLASTOVANÝ PLECH OKAPOVÉHO SYSTÉMU A ATIKY: NÁTER EMAIL FARBY RAL 7016
- VÝPLNE OTVOROV - ANTRACIT

UPOZORNENIE:

- FARBY NA VÝKRESE NEZODPOVEDAJÚ 100%-NEJ FAREBNOSTI V SKUTOČNOSTI
- FARBY SÚ NAVZÁJOM ZLADENÉ PODĽA SKUTOČNÝCH ODTIEŇOV

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 3xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: FAREBNÉ POHL'ADY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 06
		MIERKA: 1:150	



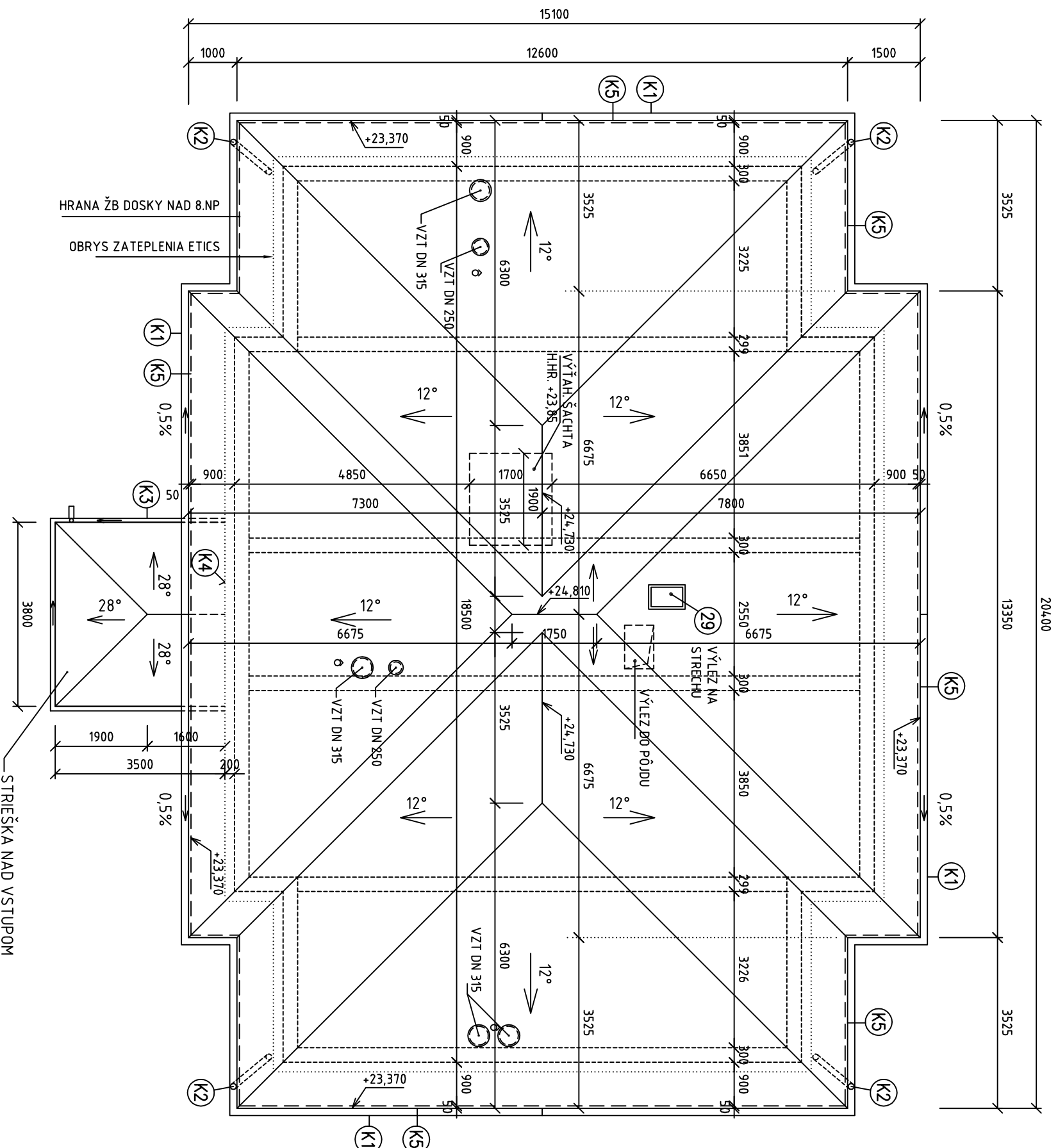
LEGENDA POVRCHOVÝCH ÚPRAV:

- ① FASÁDA: SILIKÁTOVÁ OMIETKA (zrniťosť 2,0mm) - BAUMIT LIFE, ODTIENE PODĽA FAREBNÉHO RIEŠENIA
- ② SOKLOVÁ FASÁDA: SILIKÓNOVÁ OMIETKA (zrniťosť 2,0mm) - BAUMIT LIFE ODTIEN PODĽA FAREBNÉHO RIEŠENIA DO VÝŠKY 300mm OD U.T. VODOODPUDIVÝ PAROPRIEPUSTNÝ NÁTER (napr. Baumit FlexProtect)
- ④ VÝPLŇ BALKÓNOVÝCH ZÁBRADLÍ - KOMPOZITNÉ DOSKY (NAPR. FUNDERMAX 0074NT) - PASTELOVA SIVÁ
- ⑤ STREŠNÁ KRYTINA Z POPLASTOVANÉHO PLECHU V TVARE ŠKRIDLÝ, S KAMENNÝM POSYPOM, FARBA SIVÁ
- ⑥ NÁTER ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV - EMAIL SYNTETICKÝ, FARBA RAL 7016
- ⑦ KLAMPIARSKÉ VÝROBKY - LAKOPLASTOVANÝ PLECH, FARBA SIVÁ RAL 7016
- ⑧ NÁTER DREVENÝCH ČASTÍ - HERBOL, ODTIEN RUSTIKÁLNY DUB č.14.02
- ⑨ MŪRIKY PRI VSTUPOCH - PLOTOVÉ TVÁRNICE, FARBA SIVÁ

- VÝPLNE OTVOROV - FARBA RÁMOV ANTRACITOVÁ

FAREBNÉ RIEŠENIE FASÁDY - POZRI VÝKR. Č. 6

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 3x4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: POHL'ADY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 7
		MIERKA: 1:150	



ŠPECIFIKÁCIA REZIVA STRECHY:

PRVOK	m ²	m ³	POZNÁMKA
POMŮRNICA 150/250	62,20	2,33	
LAŤOVANIE 50/30	1000,0	1,50	
KONTRALATE 50/50	310,0/*	0,78/*	dĺžka kontrolít odhadom pri vzdialenosti strešných väzníkov 900-1000mm
OKAPOVÁ DOSKA 22/120	70,60	0,19	
SPOLU:		4,80	

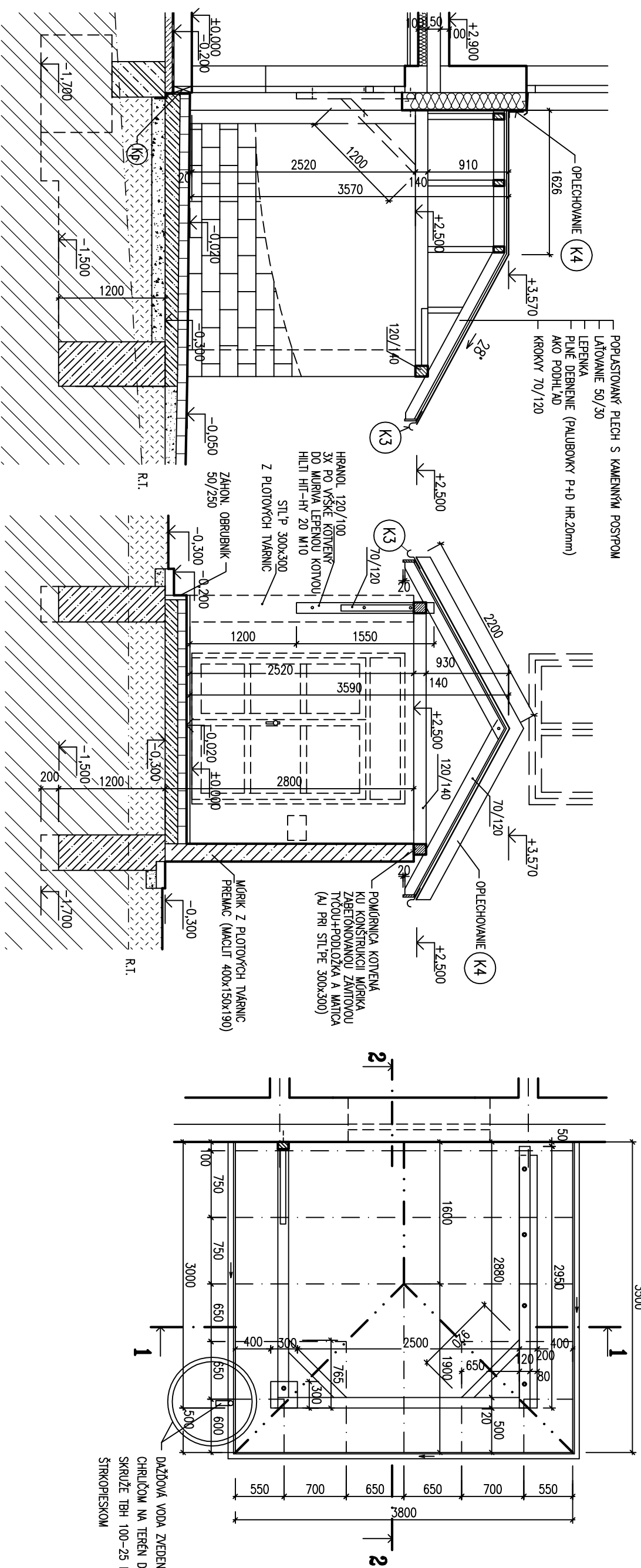
STAVEBNÉ ÚPRAVY:

- PRECHODY POTRUBÍ VZT A ZTI V PODKROVNOM PRIESTORE ZAIZOLOVAŤ MINERÁLNOU VLNOU HR. 40mm
- V PRÍPADE VÝVODU POTRUBÍ V MIESTACH KROKIEV, NÁROŽÍ A ÚŽĽABÍ, POTRUBIE JE POTREBNÉ USKOČIŤ A PRISPOSOBIŤ KONŠTR. KROVU

POZNÁMKA:

- KONŠTRUKCIA STRECHY: DREVENÉ VÄZNIKY SO STYČNÍKOVÝMI PLECHMI. REALIZAČNÝ PROJEKT SPRACUJE DODÁVATEĽ NOSNEJ KONŠTRUKCIE STRECHY VRÁTANE KOTVENIA, IMPREGNÁCIE, MONTÁŽE A DOPRAVY.
- KONŠTRUKCIA STRIEŠKY NAD VSTUPOM: KROKOVÁ KONŠTRUKCIA VALBOVÁ S ULOŽENÍM KROKIEV NA POMŮRNICIACH, POZRI SAMOSTATNÝ VÝKRES č. 9
- DREVENÉ ČASTI KROVU, KTORÉ SÚ DODÁVKOU STAVEBNEJ ČASTI NATRIEŤ PRÍPRAVKOM PROTI DREVOKAZNÝM ŠKODCOM napr. BOCHEMIT QB
- STREŠNÁ KRYTINA - PROFILOVANÝ POPLASTOVANÝ PLECH S POSYPOM AKO napr. DECRA (UCELENÝ STREŠNÝ SYSTÉM S DOPĽNKAMI A LEMOVANÍM)
- ODVETRVANIE V HREBENI STRECHY PODĽA SYSTÉMOVÝCH DETALLOV PRE DANÝ TYP KRYTINY
- STREŠNÝ VÝTĚZ PRE NEZATEPLENÉ STRECHY, SO ZASKLENÍM min. ROZMER 500x700mm
- ODVETRÁVACIA HLAVICA POTRUBIA ZTI
- VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV JE V PRÍLOHE "VÝPISY A SCHÉMY"

VYPRACOVAL:	ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA:	STROPKOV - ul. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT S.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT:	ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT:	S0 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ:	E-STAVEBNÁ	STAVOPROJEKT
VEDÚCI PROJEKTANT:	ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.
		OBSAH:	PÔDORYS STRECHY	KÓTY V: MM
				MIERKA: 1:100
				PRÍL.Č.: 8
				FORMÁT: 2xA4
				ZAK.Č.: 21032
				DATAUM:03/2021



ŠPECIFIKÁCIA REZIVA:

PRVOK	DL./KS	KS	m ³	POZNÁMKA
VÄZŇICA (POMŤRNICIA) 120/140	-	1	8,80	
HRANOL PRI STENE 100/120	1,55	1	1,55	
PÁSIK 70/120	1,20	1	1,20	
PÁSIK 70/120	0,92	2	1,85	
NÁROŽNÁ KROKVA 70/120	3,05	2	6,10	
KROKVA 70/120	2,25	7	15,75	
KROKVA 70/120	1,50	4	6,00	
KROKVA 70/120	0,75	4	3,00	
LAŤOVANIE 50/30	-	-	68,00	
PALUBOVKY P+D HR.20mm	0	0	15,0m ²	
OKAPOVÁ DOSKA 20/140	0	0	10,80	SPOLU: 0,92m ³

- (KP)** - TEPĽOIZOLAČNÝ PROFIL POD PRAHOM DVERÍ (ako napr. PURENIT)
- VIDITEĽNÉ ČASTI ZHOTOVÍŤ Z HOBL'OVANÉHO REZIVA
- NÁTER NA DREVO HERBOL, ODTIEŇ RUSTIKÁLNY DUB č. 1402

VPRACOVANÍ:	STAVBA:	STROPKOV - ul. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
ING. J. SEDLAČKOVÁ	OBJEKT:		
ING. J. SEDLAČKOVÁ	SO 01 BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ČASŤ:	E-STAVEBN	DATUM: 04/2021
ING. J. SEDLAČKOVÁ	DIEL:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.
VEDÚCI PROJEKTANT:	OBSAH:	VSTUP - PRESTREŠENIE	KÓTY V: MM
ING. ARCH. J. KRASNY			MIEKKA: 1:50
			PRIL..: 9

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková č. 31
080 01 PREŠOV

Vypracoval: Ing. Jana Sedláčková
Zodpovedný projektant: Ing. Jana Sedláčková
Vedúci projektant: Ing.arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV – ul. Hrnčiarska, Bytový dom A3**

Č. zákazky: **21032**

Časť: E - stavebná Stupeň: P.

Objekt: **SO 01 - Bytový dom C** Díel: ASR

Obsah: **Skladby podláh** Príl.č. **10**


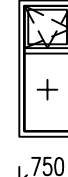
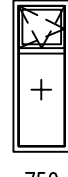



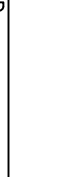
SKLADBA PODLÁH

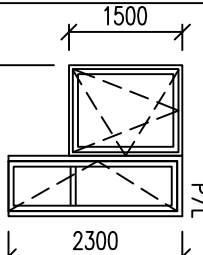
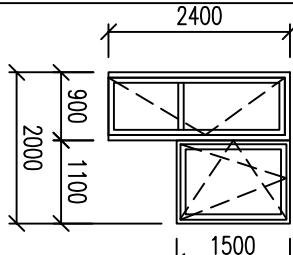
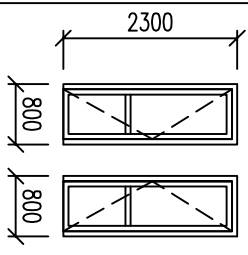
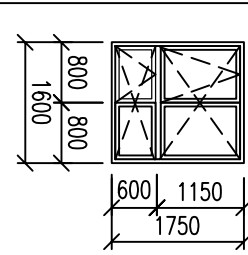
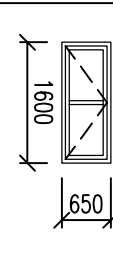
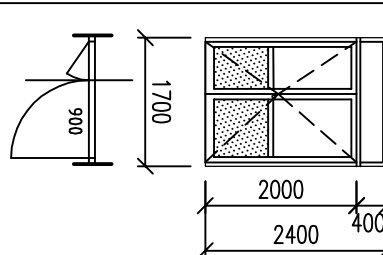
Pol.	Skladba podlahy	Hrúbka (mm)	Soklík, poznámka	
P1	– keramická dlažba	8	Keramický soklík v. 80mm, miestnosti s keramickým obkladom stien bez soklíka	
	– lepidlo na báze cementu	7		
	– betónová mazanina vystužená sieťovinou priemeru 4mm s okami 150x150mm	50		
	– PE fólia, styky zvariť	-		
	– izolácia proti kročajovému hluku	40		
	– stropná doska			
P2	– laminátová plávajúca podlaha	7	Soklová plastová lišta v. 50mm	
	– polyuretánová podložka	3		
	– vyrovnávajúca samoniveliz. stierka	do 5mm		
	– betónová mazanina vystužená sieťovinou priemeru 4mm s okami 150x150mm	50		
	– PE fólia, styky zvariť	-		
	– izolácia proti kročajovému hluku	40		
	– stropná doska			
P3	– dlažba Gres	8	Gresový soklík v. 80mm	
	– lepidlo na báze cementu	7		
	– betónová mazanina vystužená sieťovinou priemeru 4mm s okami 150x150mm	50		
	– PE fólia, styky zvariť	-		
	– izolácia proti kročajovému hluku	40		
	– stropná doska			
P4	Medzipodesta	– dlažba Gres	8	Gresový soklík v. 80mm
		– lepidlo	7	
		– hladený cementový poter	20	
	Nástupnica a podstupnica	– gresový obklad stupňov	8	
		– lepidlo	7	
		20		
P5	– dlažba Gres mrazuvzdorná	8	Gresový soklík v. 100mm Balkónová ukončujúca lišta na okraji odkvapovej hrany, hliníková so spojkami v miestach lomu podlahovej dosky	
	– flexibilné lepidlo	4		
	– tekutá hydroizolačná stierka (druh podľa vybraného hydroizolačného systému)	2		
	– lepiaca stierka vystužená sieťkou	-		
	– spádová doska (spád 2%) z extrudov. polystyrénu z oboch strán potiahnutá sklenenou tkaninou a cementovou stierkou (napr. konštrukčná doska HASOFT)	40-65		
	– flexibilné lepidlo	-		
	– balkónová železobetónová doska	150		

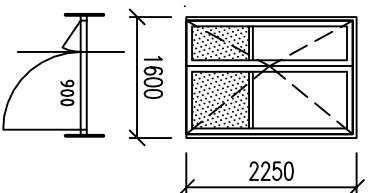
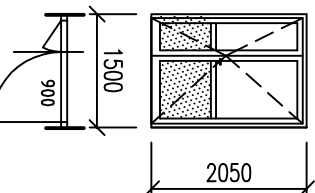
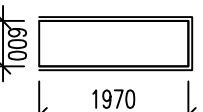
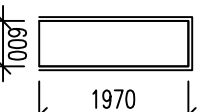
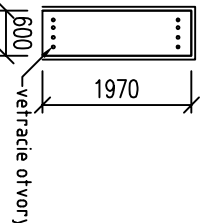
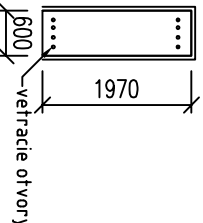
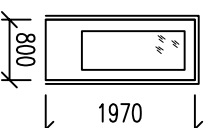
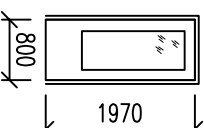
P6	– keramická dlažba	8	Keramický soklík v. 80mm, miestnosti s keramickým obkladom stien bez soklíka
	– lepidlo na báze cementu	7	
	– betónová mazanina	60	
	– PE fólia, styky zvariť	-	
	– polystyrén EPS 100 S	120	
	– hydroizolácia	4	
	– podkladný betón vystužený oceľovou rohožou priemeru 6mm s okami 150x150mm	100	
P7	– laminátová plávajúca podlaha	7	Soklová plastová lišta v.50mm
	– polyuretánová podložka	3	
	– vyrovnávajúca samoniveliz. stierka	do 5mm	
	– betónová mazanina	60	
	– PE fólia, styky zvariť	-	
	– polystyrén EPS 100 S	120	
	– hydroizolácia	4	
– podkladný betón vystužený	100		
P8	– dlažba Gres	8	Gresový soklík v. 80mm
	– lepidlo na báze cementu	7	
	– betónová mazanina	60	
	– PE fólia, styky zvariť	-	
	– polystyrén EPS 100 S	120	
	– hydroizolácia	4	
	– podkladný betón vystužený	100	
P9	– dlažba Gres	8	Gresový soklík v. 80mm
	– lepidlo na báze cementu	7	
	– betónová mazanina vystužená sieťovinou priemeru 4mm s okami 150x150mm	50	
	– PE fólia, styky zvariť	-	
	– polystyrén EPS 100 S	100	
	– hydroizolácia	4	
	– podkladný betón vystužený	100	
P10	– betónová zámková dlažba		Dlažba je riešená v stavebnom objekte Chodníky

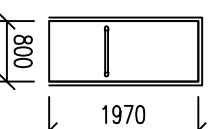
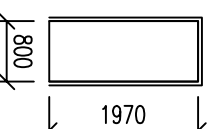
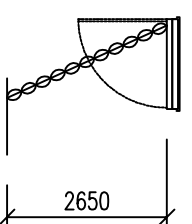
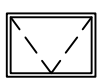
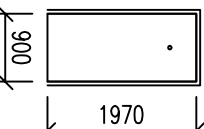
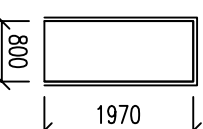
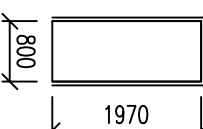
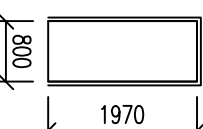
Poznámka:

- izolácia proti kročajovému hluku: dosky z elastifikovaného polystyrénu pre krokový útlm (napr. Rigifloor 4000, Isover eps FLOOR 4000 a pod.)
- hydroizolácia: asfaltový modifikovaný pás s nosnou vložkou z polyesterovej rohože (250g/m²) hrúbky min. 4mm
- protišmyková dlažba v kúpeľniach R9
- laminátová plávajúca podlaha trieda 23

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	POČET ks			
			1NP	2-7.NP	8NP	SPOLU
1		1400x800mm Plastové okno 1-krídlové, sklápacie, s mikroventilačnou štrbinou, zasklenie izolačným trojsklom, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), ovládanie na pákový uzáver parapet: keramický obklad š. 220mm vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm pol. 1* – otváranie na pákový uzáver s lancom	-	6x 2	2	14
1*			1	-	-	1
2		1800x750mm Plastové okno 2-krídlové, so stĺpkom, krídlo š. 700mm otváravo-sklonné, krídlo š.1100mm pevné, zasklenie izolačným dvojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), parapet: plastový š. 24,0mm, faba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	1	-	-	1
3		2000x750mm Plastové okno 2-krídlové, so stĺpkom, sklápacie, krídlo š. 700mm otváravo-sklonné, krídlo š.1300mm pevné, zasklenie izolačným dvojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), parapet: plastový š. 24,0mm, faba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	1L 2P	- -	- -	1L 2P
4		2000x750mm Plastové okno 3-krídlové, so stĺpkami, stredné krídlo š. 750mm otváravo-sklonné, bočné krídla pevné, zasklenie izolačným dvojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), parapet: plastový š. 24,0mm, faba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	1	-	-	1
5		1700x1500mm Plastové okno 2-krídlové, otváravo-sklonné, zasklenie izolačným trojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), parapet: plastový š. 24,0mm, faba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	-	6x 1	1	7
6		1800x1500mm Plastové okno 2-krídlové, otváravo-sklonné, zasklenie izolačným trojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), parapet: plastový š. 24,0mm, faba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	1	6x 2	2	15
7		2000x1500mm Plastové okno 2-krídlové, so stĺpkom a asymetrickými krídlami, otváravo-sklonné, zasklenie izolačným trojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba rámov biela (interiér), antracitová (exteriér), parapet: plastový š. 24,0mm, faba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	1L -	6x 2L 6x 2P	2L 2P	15L 14P

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	POČET ks			
			1NP	2-7.NP	8NP	SPOLU
8		1200x1500mm Plastové okno 1-krídlové, otváravo-sklonné, zasklenie izolačným trojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba biela (interiér) a antracitová (exteriér) parapet: plastový šír.24,0mm, farba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm 800x2300mm Balkónové dvere 1-krídlové, otočné, rám plastový, s mikroventilačnou štrbinou, farba biela (interiér) a antracitová (exteriér), zasklenie izolačným trojsklom parapet (prah): plastový, šír.24,0mm	-	6x1	1	7
9		1100x1500mm Plastové okno 1-krídlové, otváravo-sklonné, zasklenie izolačným trojsklom, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba biela (interiér) a antracitová (exteriér) parapet: plastový šír.24,0mm, farba biela vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm 900x24,00mm Plastové dvere 1-krídlové, otočné, ľavé, s bezbariérovým prahom, farba rámov biela (interiér) a antracitová (exteriér), zasklenie izolačným trojsklom, kľučka iba zo strany interiéru	1	-	-	1
10		800x2300mm Balkónové dvere 1-krídlové, otváravo-sklonné, ľavé/pravé, rám plastový, s mikroventilačnou štrbinou, farba biela (interiér) a antracitová (exteriér), zasklenie izolačným trojsklom parapet (prah): plastový, šír.24,0mm	- -	6x 1L 6x 1P	1L 1P	7L 7P
11		1600x1750mm Plastové okno 4-krídlové so stĺpkom a priečnikom, horné aj dolné krídla otváravo-sklonné, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba biela (interiér) a antracitová (exteriér), zasklenie izolačným trojsklom parapet : plastový, šír.24,0mm vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	-	6x 1	1	7
12		1600x650mm Plastové okno 1-krídlové, v strede so stĺpkom, sklápacie, rám s mikroventilačnou štrbinou, farba biela (interiér) a antracitová (exteriér), zasklenie izolačným trojsklom, ovládanie na pákový uzáver s lancom parapet : plastový, šír.24,0mm vonkajší parapet: parapetný hliníkový lakovaný plech hr. 1,0mm	-	-	1	1
13		1700x2400mm Vchodové dvere 2-krídlové v. 2000mm s pevným nadsvetlíkom v. 400mm, dvere pravé, von otváravé, s asymetrickými krídlami, svetlá šírka prechodového krídla 900mm, rám z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom, farba rámov antracitová (exteriér) a biela (interiér), celozasklenené izolačným čírym trojsklom , spodná časť plná plastová izolačná výplň Kovanie:guľa-kľučka, samozatvárač, stravač dverného krídla Prah bezbariérový, elektrozáмок	1	-	-	1

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	POČET ks			
			1NP	2-7.NP	8.NP	SPOLU
14		1600x2250mm Vchodové dvere 2-krídlové, pravé, von otvárajavé, s asymetr. krídlami, svetláš šírka prechodového krídla 900mm, rám z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom, farba rámov antracitová (exteriér) a biela (interiér), zasklenie izoláčným nepriehľadným trojsklom, parapetná časť plná tepelnoizolačná výplň Kovanie:guľa-klučka, samozatvárač, stavač dverného krídla Prah bezbarierový, vložkový zámok	1	-	-	1
15		1500x2050mm Interiérové dvere 2-krídlové, pravé, von otvárajavé, s asymetr. krídlami, svetláš šírka prechodového krídla 900mm, rám z hliníkových profilov farba biela, zasklenie izoláčným čírym dvojsklom, parapetná časť krídla s plnou tepelnoizolačnou výplňou Kovanie:klučka-klučka, stavač dverného krídla Prah bezbarierový, vložkový zámok	1	-	-	1
INTERIÉROVÉ DVERE						
20		600x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, plné, pravé, dýchované (buk) Zárubeň drevená obložková do steny hrúbky 100mm Kovanie: kovové, dózický zámok Prechodová podlahová lišta vyrovnávacia, ALU, kotvená	-	6x 2P	2P	14P
21		600x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, plné, dýchované (buk) Zárubeň drevená obložková do steny hrúbky 150mm Kovanie: kovové, dózický zámok Prechodová podlahová lišta vyrovnávacia, ALU, kotvená	-	6x 1P 6x 2L	1P 2L	7P 14L
22		600x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, plné, pravé, s vetracími otvormi, povrch. úprava fólia farba biela Zárubeň oceľová rohová Kovanie: kovové, vložkový zámok Bez prahu	1	-	-	1
23		600x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, plné, ľavé, s vetracími otvormi, povrch. úprava fólia farba biela Zárubeň oceľová jednodielna Cgu 600x1970x110mm Kovanie: kovové, vložkový zámok Bez prahu	1	-	-	1
24		800x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, s 2/3 zasklením nepriehľadným sklom, dýchované (buk) Zárubeň drevená obložková do steny hr. 150mm Kovanie: kov, klučka-klučka, dózický zámok Prechodová podlahová lišta v mieste prahu	1P 2L	6x 0P 6x 0L	0P 0L	0P 0L
25		Detto pol. 24, ale drevená obložková zárubeň do steny hrúbky 300mm, dvere pravé	-	6x 1	1	7

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	POČET ks			
			1NP	2-7.NP	8.NP	SPOLU
26		800x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, plné, ľavé, dýchované (buk), horizontálne madlo z vnútornej strany krídla Zárubeň drevená obložková do steny hrúbky 150mm Kovanie: kovové, dózický zámok Prechodová lišta v mieste prahu	1	-	-	1
27		800x1970mm Vnútorne dvere drevené, 1-krídlové, otočné, s polodrážkou, plné, ľavé, povrch. úprava fólia farba biela Zárubeň oceľová rohová 800x1970mm Kovanie: kovové, zámok vložkový Bez prahu	1	-	-	1
28		600x900mm Výlez do pôjdu s nožnicovými sklápacími schodmi, zateplený, pre svetlú výšku miestnosti 2650mm, min. požiarna odolnosť EI 15D3 (ako napr. FAKRO LSF)	-	-	1	1
29		Strešný výlez so zasklením pre nezateplené strechy, min. vonkajší rozmer 500x700mm (ako napr. FAKRO WL1, WSS a pod.) s lemovaním pre falcované krytiny	-	-	-	1
POŽIARNE DVERE						
30		900x1970mm Vchodové dvere do bytov drevené, plné, s polodrážkou, dýchované (buk), s požiarnou odolnosťou typ EI 30D3, bezpečnostná trieda RC2 Zárubeň oceľová obložková do steny hrúbky 300mm, povrchová úprava fólia s dezénom dreva ako dvere Kovanie: chróm, guľa-klučka, priezor, zámok bezpečnostný Prah bukový 900x150x20mm	1P	6x 1P 6x 2L	1P 2L	8P 14L
31		800x1970mm Vnútorne dvere drevené s požiarnou odolnosťou typ EI 30D3-C, plné, s polodrážkou, povrch. úprava fólia s imitáciou dreva Zárubeň oceľová, obložková, do steny hr. 300mm Kovanie: kovové, klučka-klučka, zámok vložkový, samozatvárač Bez prahu	1P	-	-	1P
32		800x1970mm Vnútorne dvere drevené s požiarnou odolnosťou typ EW 30D3-C, plné, s polodrážkou, povrch. úprava fólia s imitáciou dreva Zárubeň oceľová, 800x1970x160 Kovanie: kovové, klučka-klučka, zámok vložkový Bez prahu	1P	-	-	1P
33		800x1970mm Vnútorne dvere drevené s požiarnou odolnosťou typ EW 30D3-C, plné, s polodrážkou, povrch. úprava fólia s imitáciou dreva Zárubeň oceľová, obložková, do steny hr. 300mm Kovanie: kovové, klučka-klučka, zámok vložkový Bez prahu	-	-	-	-

ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	POČET KS			
			1NP	2.-7NP	8NP	SPOLU
40		2725x1100mm Schodiskové zadržadlie oceťové - šikmé rameno, rám z plochej ocele 30x5mm, výplň zvislá tyčová Ø 14mm, kotvenie stĺpkov zbohu	-	6x 2	2	14
42		150x1100mm Medzipodestovú spojka schodiskového zadržadlia - rám z plochej ocele 30x5mm, výplň zvislá tyčová Ø 14mm	-	6x 2	2	14
43		1350x1100mm Schodiskové zadržadlie, ukončujúci kus - rám z plochej ocele 30x5mm, výplň zvislá tyčová Ø 14mm	-	-	1	1
44		Schodiskové madlo drevené, kruhového prierezu Ø 50mm včítane kotviacích úchytkiek z nerezovej ocele - dl. 2,5m	1	-	-	1
45		Balkónové zadržadlie - stĺpiky a madlo z tenkostenných oceťových profilov, výplň z plných dosiek Fundermax Exterior, pravej/ ľavej	-	6x 1P 6x 1L	1P 1L	7P 8L
46		600x600mm Plechové revízne dvierka s požiarou odolnosťou EI 45 včítane rámu pre osadenie do murovanej steny bytového jadra	1	6x 3	3	22
47		325x238x60mm Plechová poštová schránka upevnená na stenu, vhoz a výber spredu, schránky umiestnené do zostavy 4x 5ks + 2 ks	22	-	-	22
48		900x450mm Oceťová rohož na obuv s rámom, pozink	1	-	-	1
49		Rebrík šírky 300mm pre prístup do výťahovej priehlbne dl.1,0m včítane kotvenia na žb stenu a povrchovej úpravy	1	-	-	1
50		dl. 2250mm Kuchynská linka z drevotrieskových dosiek s laminovanou povrchovou úpravou, s hornými skrinkami hĺbky 300mm, pracovná doska hr.38mm, dl. 2,25m s nerezovým jednodielnym drezom	-	6x 2	2	14
51		dl. 1200mm Kuchynská linka z drevotrieskových dosiek s laminovanou povrchovou úpravou, s hornými skrinkami hĺbky 300mm, pracovná doska hr.38mm, dl. 1,2m s nerezovým jednodielnym drezom	-	6x 1	1	7
52		dl. 2250mm + 1600mm Kuchynská linka v tvare L pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu, skrinky z drevotrieskových dosiek s laminovanou povrchovou úpravou, s hornými skrinkami hĺbky 300mm, pracovná doska hr.38mm, dl. 3,8m s nerezovým jednodielnym drezom	1	-	-	1
53		1400+350x2650mm Šachtová stena s požiarou odolnosťou EI 45 sadrokartónová na kovovej konštrukcii z R-UW,CW profilov a jednostranným opláštením sadrokartónom 2x RF 15mm (ako napr. Rigips)	1	6x1	1	8
54		250x250x2550mm Obklad zvislého potrubia ZTI sadrokartónovými doskami 2x RB 12,5mm kotvenými na kovovú podkonštrukciu (systémový obklad ako napr. Rigips)	1	-	-	1

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	POČET KS			
			1NP	2.-7NP	8NP	SPOLU
55		250x250x2100mm Obklad potrubia VZT DN 125 pod stropom sadrokartónovými doskami 1x RB 12,5mm kotvenými na kovovú podkonštrukciu (systémový obklad ako napr. Rigips) - byt č. 1	1	-	-	1
56		Pivničné montované priečky na konštrukcii z pozinkovaných teleskopických stĺpkov, plné opláštenie z pozinkovaných profilovaných plechov, konštrukcia pre celkovú výšku miestnosti 2,65m (sveťlá výška 2,55m + 100mm zaťaženie stropu), dvere do pivničných kobiek šírky 600mm - celkom 22 ks (systémová konštrukcia ako napr. Gerhard Braun)	51m2	-	-	51m2

VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV:

POL.Č.	SCHEMA	POPIS	R.Š.(mm)	M.J.	MNOŽSTVO
K2		STN EN 612 Odpadová rúra DN 120 z lakoplastovaného plechu včítane výtokového kolena, (kompletný odkvapový systém) Žľabový kotlík kónický DN 120	-	m ks	100,0 4
K3		STN EN 612 Pododkvapový polkruhový žľab šír.100mm z lakoplastovaného plechu hr. 0,6mm včítane hákov, (kompletný odkvapový systém) + žľabový kónický kotlík s kolenom	-	m ks	8,00 1
K4		STN 73 3610 Lemovanie krytiny pri zvislej stene v smere spádu z lakoplastovaného plechu (+ krycia lišta z lakoplastovaného plechu	400	m	4,40
K5		Detail - výkr. č. 16 Krycí plech odkvapovej dosky z lakoplastovaného plechu, H = zmerať podľa skutočnosti	-	m	77,0
		Systémový prvok Prestup potrubia VZT - DN 250mm	-	ks	2
		Systémový prvok Prestup potrubia VZT - DN 315mm	-	ks	4
		Systémový prvok Odvetrávacia hlavica plastová, DN 150, komplet (odvetranie WC)	-	ks	3

POZNÁMKA:

- KLAMPIARSKÉ PRVKY PRIAMO NADVÄZUJÚCE NA STREŠNÚ KRYTINU
(ODKVAPOVÉ OPLECHOVANIE POD FÓLIU A POD KRYTINU, OPLECHOVANIE ÚŽLABIA A NÁROŽIA, HREBENÁČE SÚ DODÁVKOU STREŠNEJ KRYTINY A NIE SÚ ŠPECIFIKOVANÉ VO VÝKAZE KLAMPIARSKYCH PRVKOV)

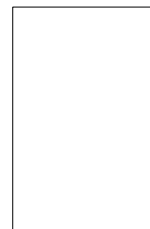
POZNÁMKA:

- PRED VÝROBOU ZAMERAŤ STAVEBNÉ OTVORY PODĽA SKUTOČNOSTI !!

- ŠÍRKY VONKAJŠÍCH PARAPETOV OKIEN ZAMERAŤ PO OSADENÍ NOVÝCH OKIEN A ZATEPLENÍ FASÁDY

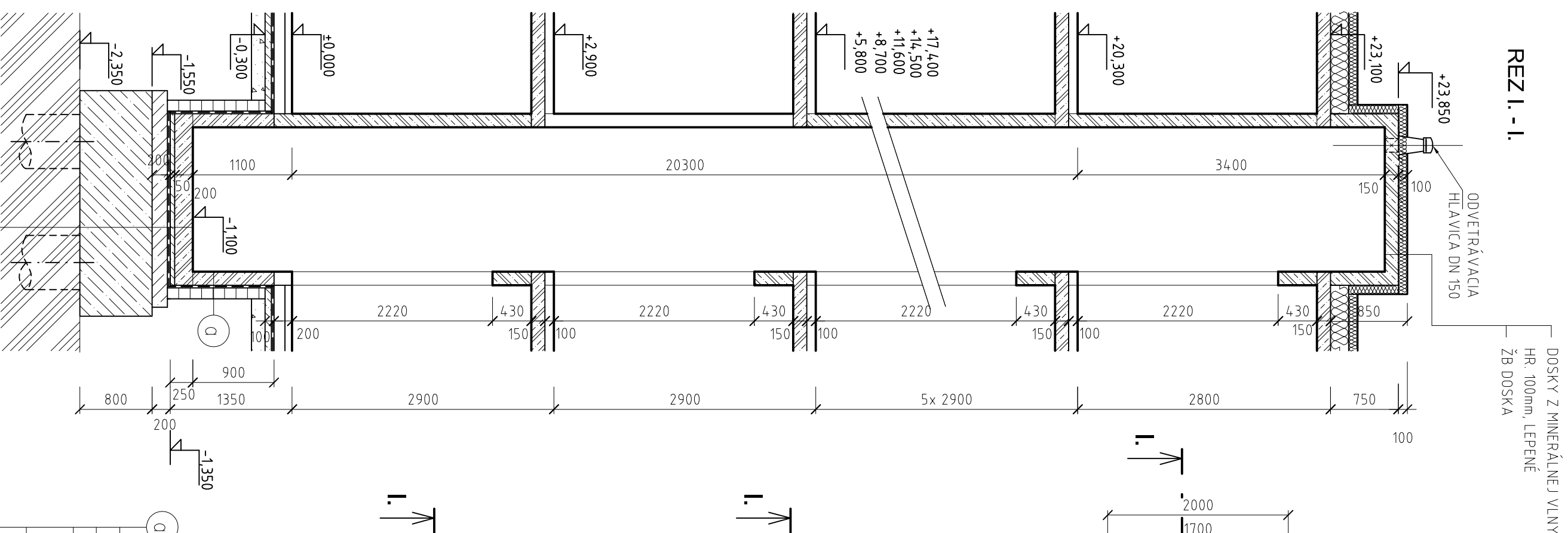
- OKNÁ SÚ KRESLENÉ PRI POHL'ADE Z VNÚTRA MIESTNOSTÍ, VCHODOVÉ DVERE PRI POHL'ADE ZVONKU

- $U_{okno, max} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$



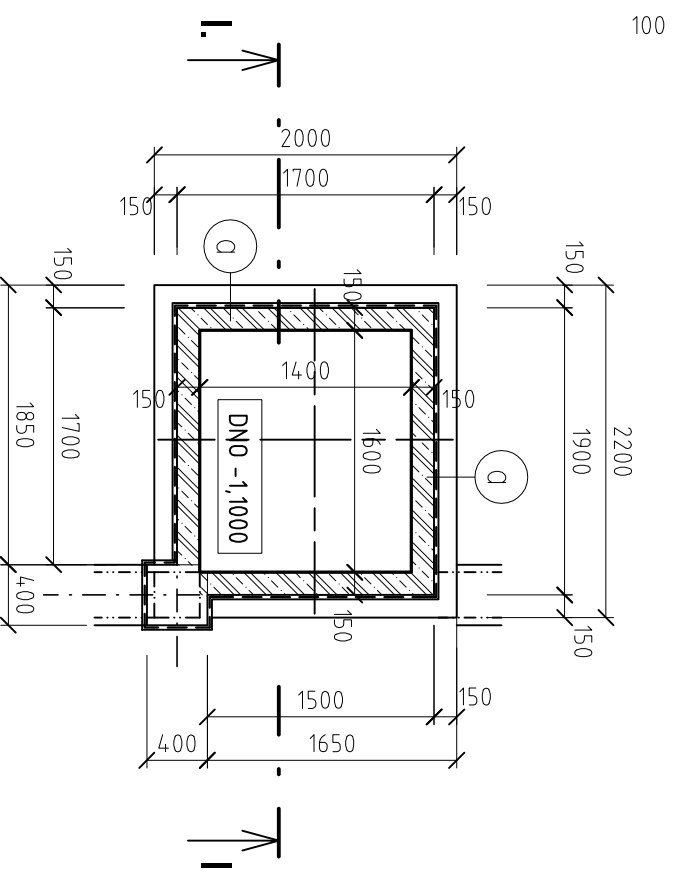
VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT: 7xA4
	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝPISY + SCHÉMY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 11
		MIERKA: -	

REZI I.-I.

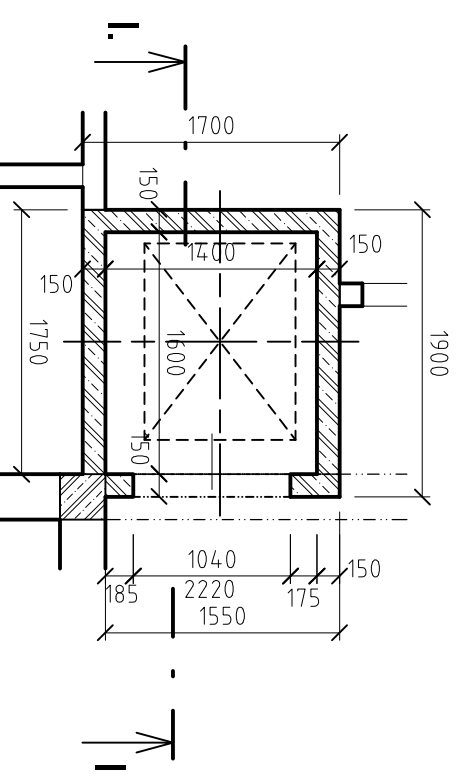


DOSKY Z MINERÁLNEJ VLNY
HR. 100mm, LEPENÉ
ŽB DOSKA

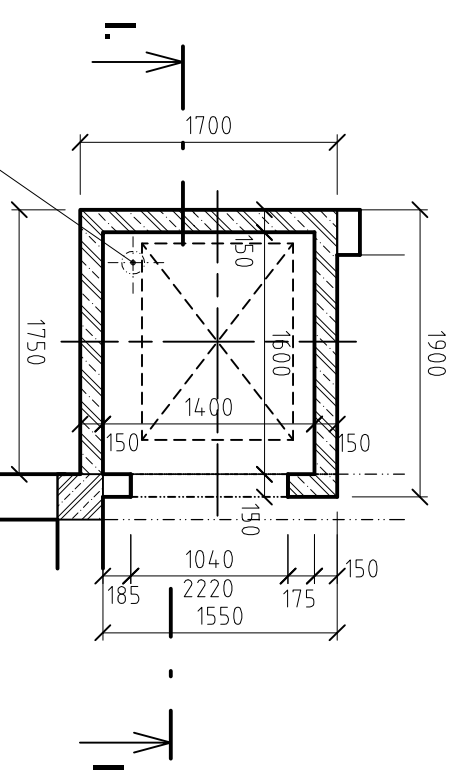
PÔDORYS PRIEHLBNE



PÔDORYS 1.NP



PÔDORYS 2.-8.NP



OTVOR V STROPNEJ DOSKE ϕ 150mm NA
NAJVIŠŠIOM PODLAŽÍ PRE ODVETRAVIE
ŠACHTY

DNO ŠACHTY - BETÓN

OCHRANNÝ CEMENT. POTER HR. 50mm

1x ASF. MODIFIKOVANÝ PÁS,

NATAVOVANÝ

PENETRÁCIA

PODKLADNÝ A VYROVNÁVAJÚCI POTER

ZÁKLADOVÁ PÁTKA

STENA ŠACHTY - BETÓN

PENETRÁCIA

1x ASF. MODIFIKOVANÝ PÁS,

NATAVOVANÝ

PRÍMUROVKA HR. 150mm (napr. tvárnice
DT15)

ZHUTNENÝ ZÁSYP

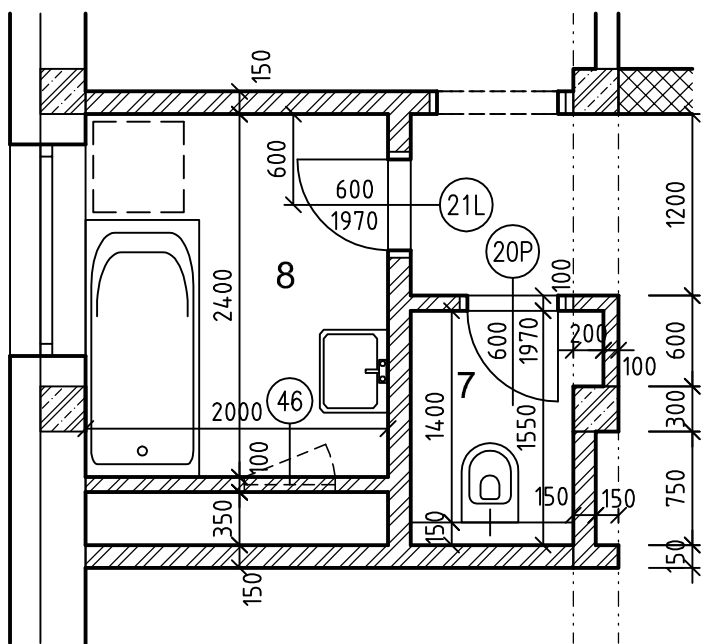
±0,000 = 192,30

POZNÁMKA:

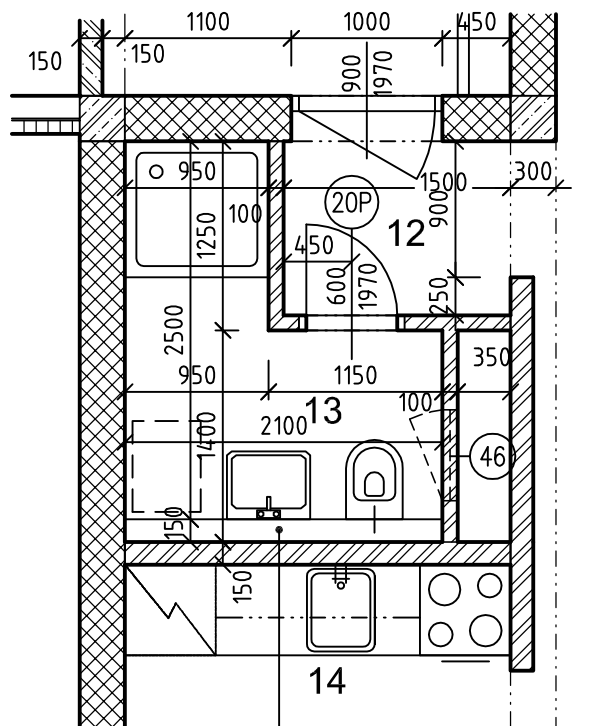
- VÝŤAHOVÁ ŠACHTA BOLA NAVRHNUTÁ PODĽA PODKLADOV PRE VÝŤAH SCHINDLER 3300, V PRÍPADE INEJ VOL'BY TYPU VÝŤAHU POLOHU DVERÍ UPRAVIŤ PODĽA KONŠTRUKČNÝCH PODKLADOV PRE ZVOLENÝ VÝŤAH
- PROJEKTOVANÉ ROZMERY KABÍNY 1000 X 1300mm, DVERE 800x2000mm, 4-PANELOVÉ S CENTRÁLNYM OVLÁDANÍM
NOSNOSŤ: 475 KG (6 OSÔB)
POČET ZASTÁVOK: 8
OVLÁDAČÍ PANEĽ NA PODLAŽIACH OSADIŤ DO RÁMU DVERÍ VPRAVO
- KONŠTRUKCIA ŠACHTY ŽELEZOBETÓNOVÁ - POZRI DIEL STATIKA

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT S.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: S0 01 - BYTOVÝ DOM	STUPEN: P.
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	FORMÁT: 4xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: VÝŤAHOVÁ ŠACHTA - STAVEBNÉ ÚPRAVY	KOTY V: MM
		MIERKA: 1:50
		PRÍL.Č.: 12

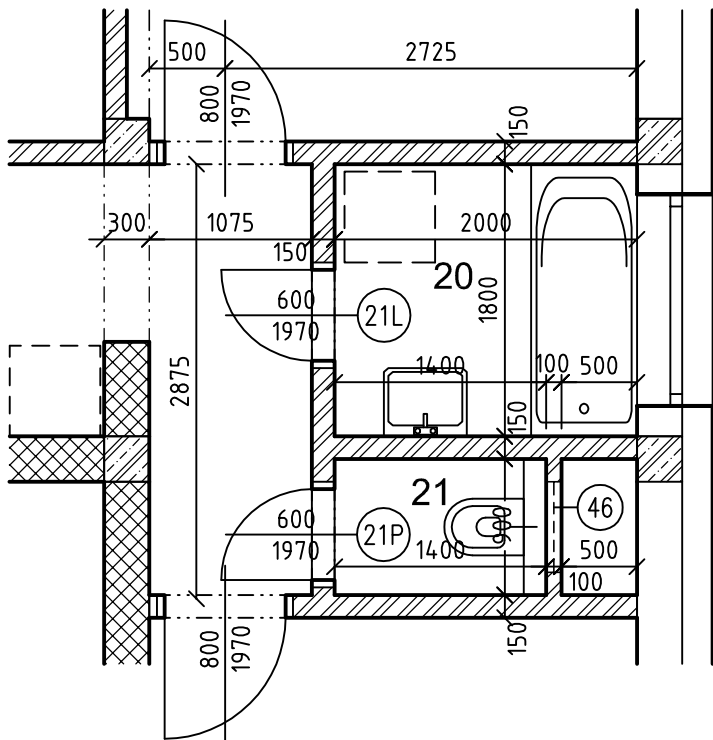
3-IZBOVÝ BYT



1-IZBOVÝ BYT



2-IZBOVÝ BYT

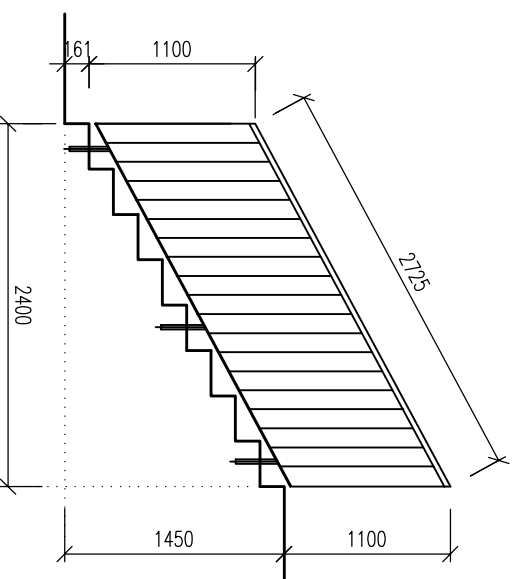


PRESDANÁ SDK STENA
v. = 1,2m

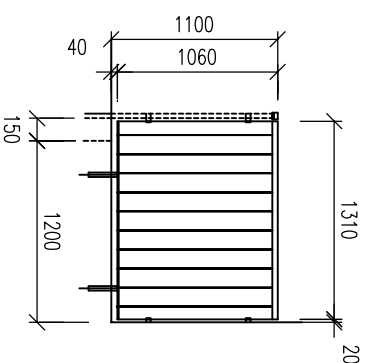
VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	Jarková 31, 080 01 Prešov	www.stavoprojekt.sk
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 1xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: BYTOVÉ JADRÁ M 1:50	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 13
		MIERKA: 1:50	

SCHODISKOVÉ ZÁBRADLIE

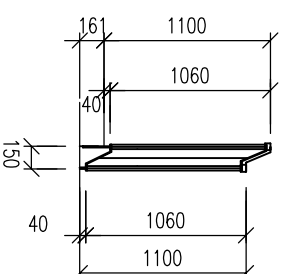
40 ŠIKMÉ RAMENO



42 UKONČUJÚCI KUS

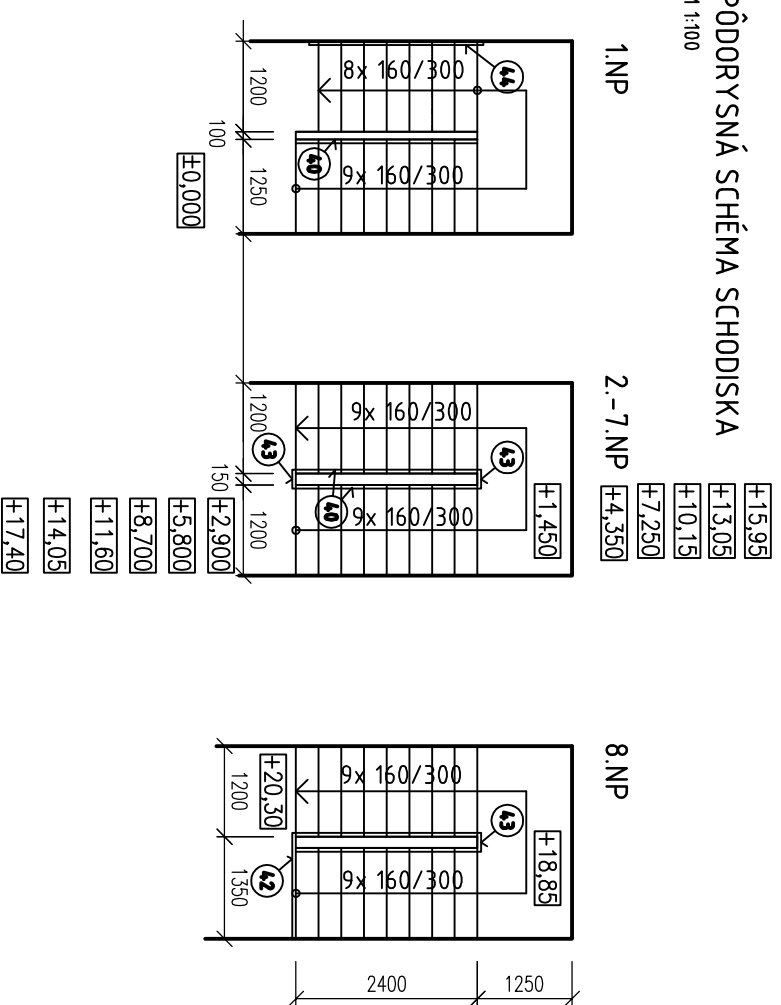


43 PODESTOVÁ SPOJKA



PÔDORYSNÁ SCHÉMA SCHODISKA

M 1:100

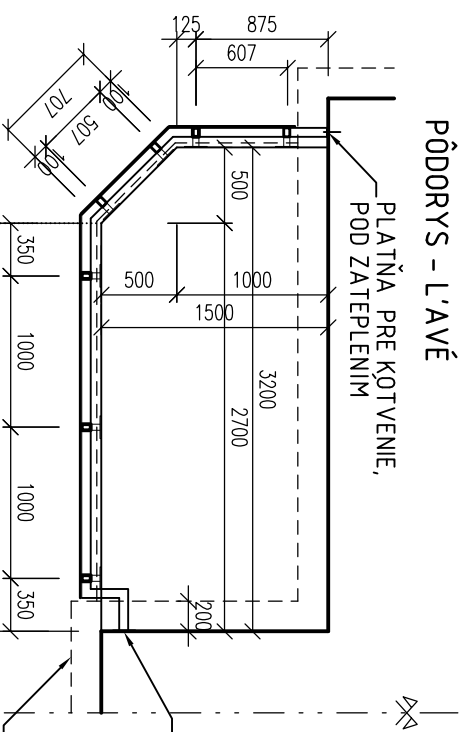


BALKÓNOVÉ ZÁBRADLIE 45

PÔDORYS - ĽAVÉ

PLAŤŇA PRE KOTVENIE,
POD ZATEPLENIM

PRAVÉ ZÁBRADLIE =
ZRKADLOVÝ OBRÁZ



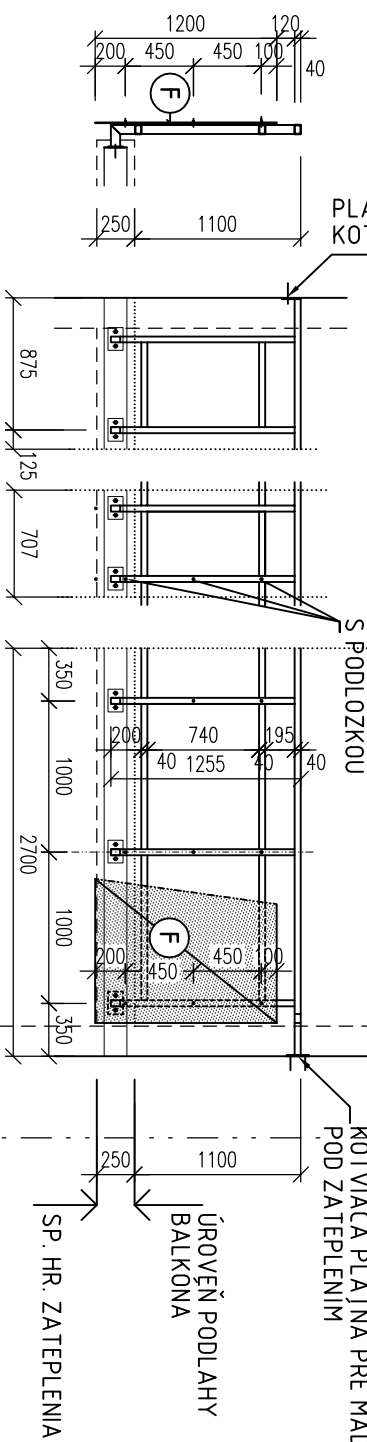
OBRYŠ ZATEPLENIA ETICS
PLAŤŇA PRE KOTVENIE,
POD ZATEPLENIM

REZ

ROZVINUTÝ POHĽAD

KOTVIACE SKRUTKY
S PODLOŽKOU

KOTVIACA PLAŤŇA PRE MADLO
POD ZATEPLENIM



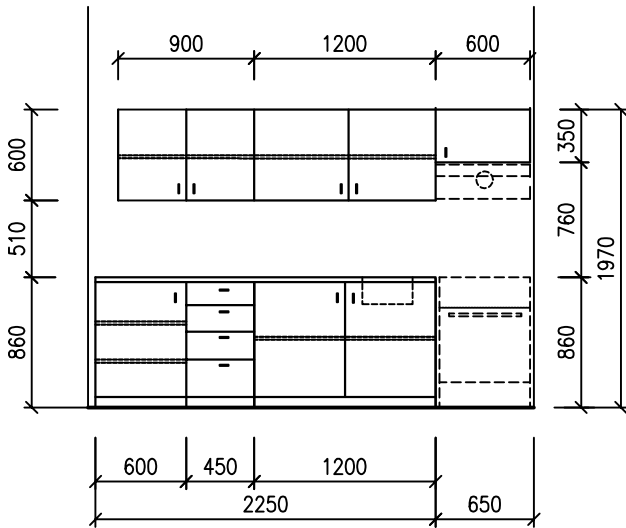
F PLNÁ DOSKA - POZRI POZNÁMKU,
cca 5,0m² /BALKÓN

POZNÁMKA

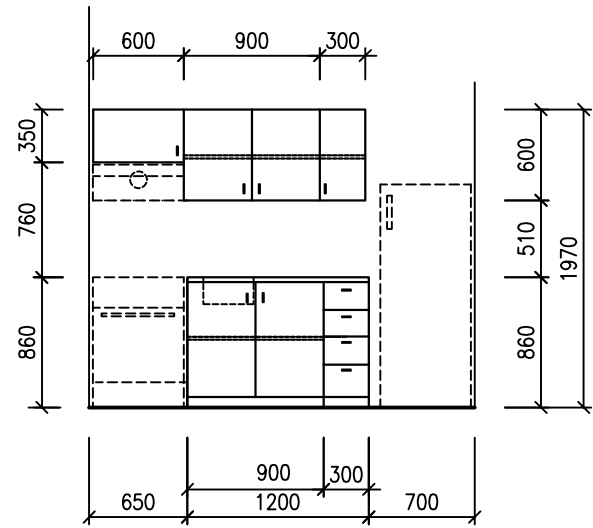
- PRED VÝROBOU SCHODISKOVÝCH ZÁBRADLÍ JE NUTNÉ PREMERANIE STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ, PRIEREZY JEDNOTLIVÝCH PRVKOV A KOTVENIE ÚPRESNÍ VÝROBCA VO VÝROBNEJ DOKUMENTÁCIÍ S OHL'ADOM NA TVAR ZÁBRADLÍ A NORMOVÚ PEVNOSŤ. VÝŠKA ZÁBRADLIA 1,0m (PRESTOR DO 12m), max. VZDIALENOSŤ MEDZI TYČOVOU VÝPLŇOU 120mm.
- SCHODISKOVÉ MADLO DREVENÉ, S KONEČNOU POVRCHOVOU ÚPRAVOU
- KONŠTRUKCIA BALKÓNOVÝCH ZÁBRADLÍ Z OCELOVÝCH TENKOSTENNÝCH PROFILOV 60/40mm, VÝPLŇ Z PLNÝCH DOSIEK S VYSOKOTLAKÉHO LAMINÁTU (ako napr. FINDERMAX) hr. 8mm S OBOJSTRANNÝM DEKOROM, Z VNÚTORNEJ STRANY FARBA BIELA, KOTVENIE DOSIEK SKRUTKAMI PODLA MONTÁŽNEHO NÁVODU FINDERMAX.
- CELKOVÝ POČET BALKÓNOVÝCH ZÁBRADLÍ ... 8L + 7P
- PRED VÝROBOU BALKÓNOVÝCH ZÁBRADLÍ JE NUTNÉ ZHOTOVÍŤ VÝROBNÚ DOKUMENTÁCIU
- NÁTER OK: 1x ZÁKLADNÝ + 2x VRCHNÝ, EMAIL SYNETICKÝ NA KOV

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - UL. HRŇIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT S.T.O. Jarkovó 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: S0 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM:06/2021 FORMÁT: 2xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.
	OBSAH: ZÁBRADLIA - SCHÉMY	KÓTY V: MM
		MIERKA: 1:50
		PRÍL.Č.: 14

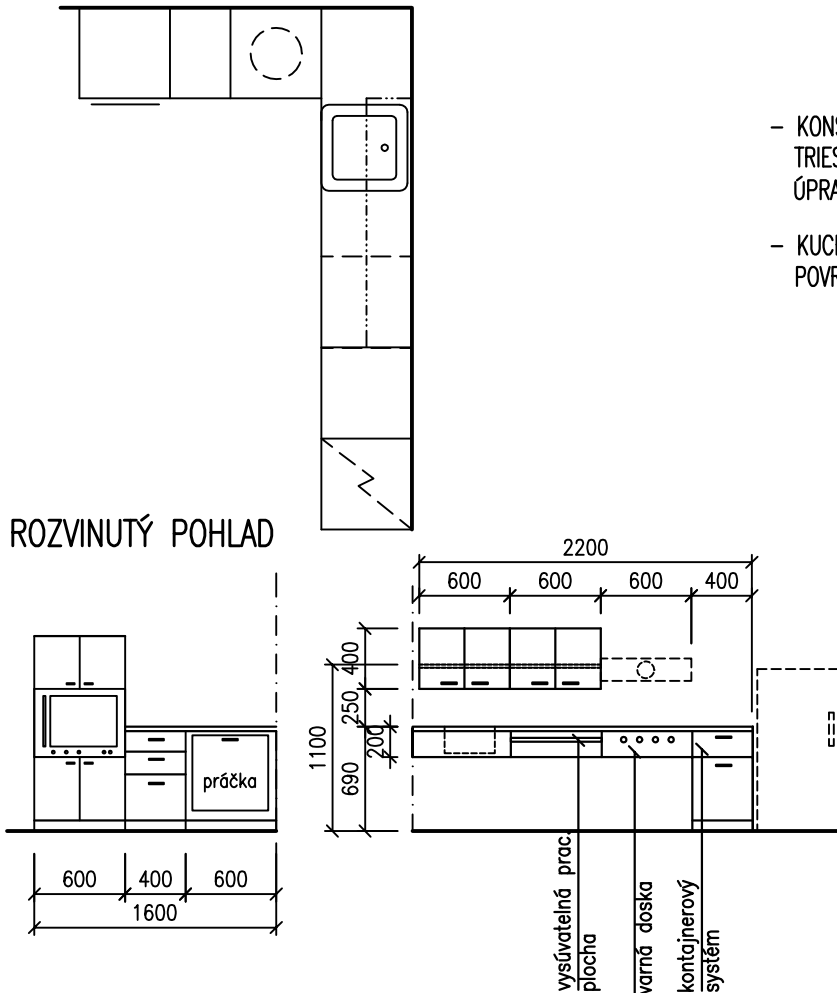
50) KUCHYNSKÁ LINKA – POHL'AD
dĺžka 2250mm



51) KUCHYNSKÁ LINKA – POHL'AD
dĺžka 1200mm



52) KUCHYNSKÁ LINKA PRE ZŤP – PÔDORYS

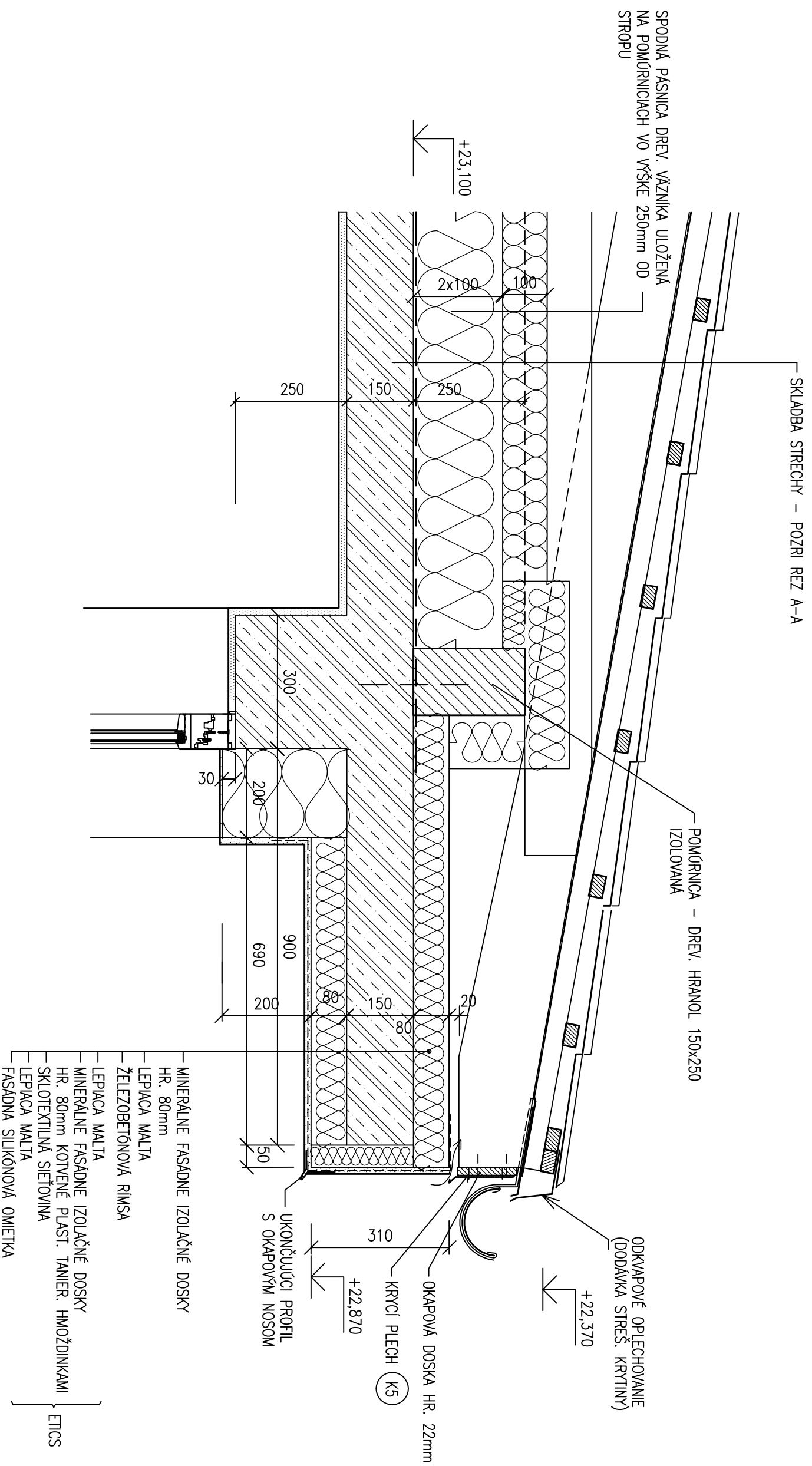


- KONŠTRUKCIA SKRINIEK – KORPUS DREVO-TRIESKOVÁ DOSKA S LAMINOVANOU POVRCHOVOU ÚPRAVOU IMITÁCIE BUK
- KUCHYNSKÁ PRACOVNÁ DOSKA HR. 38mm, POVRCH. ÚPRAVA IMITÁCIA ŽULY

VYPRACOVAL: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLÁČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 1xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: KUCHYNSKÉ LINKY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 15
		MIERKA: -	

DETAIL "A"

ÚPRAVA PRI RÍMSE M 1:10



VYPRACOVAL: ING. J. SEDLAČKOVÁ	STAVBA: STROPKOV – ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT S.T.O. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. J. SEDLAČKOVÁ	OBJEKT: SO 01 BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. J. SEDLAČKOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021 FORMÁT: 2x44
VEDÚCI PROJEKTANT: ING.ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ARCHITECTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE	STUPEN: P. ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: DETAIL ÚPRAVY PRI RÍMSE	KÓTY V: MM PRIL.Č.: 16
		MIERKA: 1:10

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba : Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Objekt : SO 01 Bytový dom
Diel : ELI - elektroinštalácia
Stupeň. DRS
Číslo zákazky: 21032

*Upozornenie : Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe
podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov*

P.Č. PRÍLOHA FORMÁT A4

1.	Technická správa	
2.	Protokol o vonkajších vplyvoch	
3.	Pôdorys 1.N.P.	2
4.	Pôdorys 2.-8.N.P.	2
5.	Bleskozvod	2
6.	Základový zemnič	2
7.	Schéma zapojenia RSS	1
8.	Schéma zapojenia RB	2
9.	Zóny kúpelne, umývací priestor	2
10.	Výkaz-výmer	

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
080 01 Prešov

Vypracoval :

Ing. Komanický

Zodpovedný projektant :

Ing. Komanický

Vedúci projektant :

Ing.arch. Krasnay

Stavba : Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3

Čísl.zákazky: 21032

Časť : E – stavebná

Stupeň : DRS

Objekt : SO 01 Bytový dom

Diel: ELI

Obsah: Technická správa

Príl.č. : 1

Stavba: Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Objekt: SO 01 Bytový dom
Diel: ELI

Predmetom projektu na realizáciu stavby je návrh svetelnej, zásuvkovej inštalácie navrhovanej stavby a jej ochrana pred bleskom.

Neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie je výkresová dokumentácia, správa a výkaz. Dodávateľ stavby musí pred zahájením stavby preštudovať celú projektovú dokumentáciu a v prípade zistenia nedostatkov včas upozorniť investora a projektanta. Pred každým realizačným procesom musí preštudovať dotknuté a súvisiace časti projektovej dokumentácie. Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené pri realizácii bez jeho súhlasu. Zhotoviteľ je povinný o zistených chybách v dokumentácii bezodkladne informovať projektanta. Projektová dokumentácia je spracovaná podľa aktuálnych podkladov zariadení v čase spracovania projektu. Umiestnenie zariadení treba pred montážou upresniť s investorom a projektantom.

Projekt nerieši:

- drôtované a svorkové schémy, určenie sledu a počtu svoriek pri zariadeniach a stanovenie konečného očíslovania, schémy vnútorných prepojení zariadení a prístrojov a výkresy ukladania káblových rozvodov, ktoré sú „dodávateľskou dokumentáciou“.

Použité normy a predpisy

Projekt je vypracovaný podľa v súčasnosti platných predpisov a noriem, hlavne však:

STN IEC 61140	Ochrana pred úrazom el. prúdom Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia
STN EN 60445	Zákl. a bezp. zásady pre rozhranie človek-stroj, označ. a identifikácia Identif. svoriek zariadení a prípojov vodičov a vodičov
STN EN 62305	Ochrana pred bleskom
STN EN 12464-1	Svetlo a osvetlenie Osvetlenie pracovných miest Časť 1: Vnútorné pracovné miesta
STN 33 2000-4-41 r.2007	Elektrické inštalácie nízkeho napätia Časť 4: Zaistenie bezpečnosti Kapitola 41: Ochrana pred zásahom el. prúdom
STN 33 2000-4-42	Elektrické inštalácie budov Časť 4: Zaistenie bezpečnosti Kapitola: Ochrana pred účinkami tepla
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov Časť 5: Výber a stavba el. zariadení Kapitola 51: Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Elektrické inštalácie budov 5.časť: Výber a stavba elektrických zariadení 52.kapitola: Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-54	Elektrické inštalácie budov Časť 5: Výber a stavba el. zariadení Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče

STN 33 2000-7-701	Elektrické inštalácie budov Časť 7: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory Oddiel 701: Priestory s vaňou alebo sprchou a umývacie priestory
STN 33 2130	Elektrotechnické predpisy. Vnútorne elektrické rozvody
STN 92 0203	Požiarna bezpečnosť stavieb Trvalá dodávka elektrickej energie pri požari
STN 92 0205	Správanie sa stavebných výrobkov a konštrukcii v požari Zachovanie funkčnej odolnosti káblových systémov

Základné údaje

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C-S 24V 2 DC
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi, malým napätím
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	ochranným uzemnením a pospájaním samočinným odpojením napájania prúdovým chráničom, malým napätím
Ochrana pred preťažením a skratom:	ističmi
Ochrana pred účinkami bleskového prúdu:	zvodičom bleskového prúdu kat.T1
Ochrana pred účinkami prepätia:	prepäťovou ochranou kat.T2

Výkonová bilancia bytu kategórie B1

Podľa STN 33 2130 sú navrhované byty zaradené do kategórie B1 – elektrická energia je okrem svetelných a bežných prenosných spotrebičov využívaná aj na varenie. Podľa uvedenej normy je výpočtové zaťaženie P_{bB} pre byt tejto kategórie 11,0kW.

Osvetlenie	0,5kW
Bežné prenosné spotrebiče	1,0kW
Motorické spotrebiče	3,0kW
Kuchynské spotrebiče	10,0kW
Inštalovaný výkon bytu $P_{iB} =$	14,5kW

Výpočtový výkon bytu $P_{pB} = P_{iB} \times 0,75 = 14,5 \times 0,75 =$	11,0kW
---	--------

Napojenie na distribučnú NN sieť

Bodom napojenia budú tri skupinové pilierové elektromerové rozvádzače RE osadené na bočnej fasáde bytového domu.

Prívod zo skrine RE do jednotlivých bytov je navrhnutý káblami 22x N2XH-R-J 5x4. Káble budú ukončené v bytových rozvodniciach RB.

Prívod do rozvodnice spoločnej spotreby RSS je navrhnutý káblom N2XH-R-J 5x4.

Spoločná spotreba

Osvetlenie schodiska a komunikačných priestorov je navrhnuté žiarovkovými LED svietidlami ovládanými snímačmi pohybu PIR, v pivničných kobkách sú LED svietidlá ovládané snímačmi pohybu PIR prípadne vypínačmi.

V únikových cestách (schodisko) budú osadené núdzové svietidlá s vlastným napájacím zdrojom 24V.

Elektroinštalácia bytu

V každom byte bude plastová bytová rozvodnica RB s istiacimi prvkami. Vývody pre jednotlivé obvody budú zrealizované medenými káblami CYKY resp. plochými vodičmi CYKYI.

Pre bytové svietidlá v obývacích izbách sú navrhnuté neukončené vývody – svietidlá budú dodávkou nájomníkov resp. majiteľov bytov.

Pre napojenie bežných prenosných spotrebičov 230V sú navrhnuté zásuvkové vývody.

Vzhľadom na to, že miesta vývodov pre spotrebiče kuchynskej linky v čase spracovania projektu neboli známe, vývody sú zakreslené iba informatívne a pri montáži napájacie káble ostávajú neukončené s dostatočnou rezervou.

Digestory sa napoja zo svetelného obvodu kuchyne cez zásuvku 230V. Vetracie priestory je navrhnuté ventilátormi s časovým dobehom – ovládané budú vypínačom osvetlenia vetranej miestnosti. Výmena vzduchu v obývacích miestnostiach je navrhnuté rekuperačnými jednotkami, ktoré sa napoja na svetelný obvod vetranej miestnosti – ovládané budú regulátormi, ktoré budú dodávkou RJ.

Vodovodné potrubie vane a umývadla sa vodičom CY 4 pripojí na PE svorku rozvodnice RB. Všetky el. prístroje a zariadenia osadené v Zóne 2 musia mať min. krytie IPX4.

Slaboprúdová inštalácia

Komunikácia medzi bytmi a vstupom do bytového objektu je navrhnutá domácim telefónom. Rozvod domáceho telefónu je dvojvodičový. Inštalácia je navrhnutá káblom JXKE-R v trubke PVC pod omietkou.

V každom byte je navrhnutá televízna zásuvka – technické podmienky pripojenia a rozvodov treba konzultovať s prevádzkovateľom TV signálu v danej lokalite.

Ochrana pred účinkami atmosferických prepätí, ochranné pospájanie

Podľa spracovanej analýzy rizika softwarom Prozik je objekt zaradený do kategórie III.

Pre stupeň ochrany III norma STN EN 62 305-3 predpisuje:

Pre triedu III norma STN EN 62 305-3 predpisuje:

- veľkosť oka zachytávacieho vedenia max. 15 x 15 m a polomer valivej gule 45 m.
- vzdialenosť medzi susednými zvodmi max. 15 m (pri obvode budovy cca 72,1m je potrebných minimálne 5 zvodov)
- oko mrežovej sústavy 15 x 15m
- ochranný uhol v závislosti na výške chránenej časti

Vonkajší systém ochrany tvorí zachytávacia sústava, sústava zvodov a uzemňovacia sústava. Zachytávacia sústava bude mrežová navrhnutá vodičom AlFgSi 8 na podperách PV po hrebeni strechy a obvode strechy doplnená zachytávacími tyčami na vyšpecifikovaných miestach. Zvody zo strechy budú riešené vodičom AlMgSi 8 predvažne na dažďových zvodoch a ukončené budú v skúšobnej svorke SZ cca 300mm nad terénom.

Ako zemnič je navrhnutý mrežový základový zemnič typu B, čl. 5.4.2.2 tvorený pásom FeZn 30/4 uloženým v základovom páse bytového domu

Prepojenie medzi skúšobnou svorkou SZ a zemniacim pásom FeZn 30/4 sa urobí zavádzacou tyčou FeZn 16/10 (PVC) čím sa zaistí protikorózna ochrana prechodu do zeme (čl. E.5.6.2.2). Hodnota uzemňovacej sústavy nesmie presiahnuť 10 Ω . Pri každej skúšobnej svorke treba osadiť výstražnú tabuľku „POZOR. Pri búrke je zakázané zdržiavať sa pri zvide do vzdialenosti 3m".

Spájanie uzemňovačov a uzemňovacích vodičov sa urobí pomocou svoriek. Všetky spoje musia byť mechanicky odolné, chránené proti korózii a dimenzované na predpokladané prúdové zaťaženie. Musí sa zaručiť stálosť mechanických a elektrických vlastností spojov.

Vnútorňý systém tvorí ekvipotenciálne pospájanie oddelených kovových častí k LPS priamym vodivým spojením alebo spojením cez prepäťové ochrany (SPD) na vyrovnanie alebo zníženie rozdielu potenciálu spôsobeným bleskovým prúdom.

Z tohto dôvodu sa v rozvádzači RE1 na fasáde osadí kombinovaná ochrana T1+T2 vo vyhotovení s iskrišťom. Ochrana pred prepäťovými vplyvmi prepäťovou ochranou kat. T2 je navrhnutá v bytových rozvodniciach RB a rozvodnici spoločnej spotreby RSS.

Na vyrovnanie potenciálu (HUS) budú napojené kovové potrubia vstupujúce do budovy – voda, kanál, teplovod, slaboprúdové prípojky, ochranné a uzemňovacie vodiče el. rozvodov. Na každom poschodí sa osadí podružná svorka na vyrovnanie potenciálu ÚP.

Požiadavky z hľadiska požiarnej ochrany

Požiadavky na funkčnú odolnosť káblov vedených cez požiarne úseky s priestorom podľa STN 92 0203, príl. A:

- zariadenie na vypínanie elektrickej energie – min. 30 minút

V súlade s normou STN 92 0203, príloha B sú vo vyšpecifikovaných priestoroch navrhnuté káble s požadovanou požiarňou charakteristikou.

Požiadavky na káble vedené cez požiarne úseky s priestorom podľa STN 92 0203, príl. B2:

- komunikačné priestory stavieb na bývanie $B2_{ca} - s1, d1, a1$

Podľa čl.4.3.2, STN 92 0203 v prípade požiaru ovládací prvok CENTRAL-STOP vypne el. energie pre elektrické zariadenia, ktoré nie sú el. zariadeniami v prevádzke počas požiaru a podľa čl.4.3.3 ovládacím prvkom TOTAL-STOP je možné vypnutie všetkých el. zariadení vč. el. zariadení, ktoré sú v prevádzke počas požiaru.

V objekte sa nenachádzajú elektrické zariadenia, ktoré budú v prevádzke počas požiaru a z tohto dôvodu ovládací prvok TOTAL-STOP nie je potrebný – vid' čl.4.3.3. Navrhnutý je preto ovládací prvok CENTRAL-STOP, ktorý vypne všetky el. zariadenia v objekte. Tento bude osadený v m.č.101, 104 a v prípade požiaru vypne prívodový vypínač osadený v elektro-merovom rozvádzači RE1.

Káblvé prestupy medzi jednotlivými požiarňými úsekmi sa utesnia protipožiarňými upchavkami resp. protipožiarňym tmelom. Z tohoto dôvodu treba prestup všetkých káblov do bytu sústrediť na jedno miesto. Prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04m² sa označia viditeľňým, čitateľňým a ťažko odstrániteľňým

nápisom PRESTUP umiestneným priamo na konštrukčnom prvku, ktorý ho utesňuje alebo v jeho tesnej blízkosti.

Pokyny pre montáž káblov

Pri ukladaní káblov treba dodržať podmienky v zmysle STN 34 1050. Káble CYKY sa uložia pod omietku prípadne do sadrokartónu a na povrch.

Pred zahájením montáže elektroinštalácie musí dodávateľ ELI upresniť trasy uloženia káblov, svietidiel a zásuviek s technológiou VZT, ZTI a ÚVK.

Kábel CHKE-V (CENTRAL-STOP) bude v interiéri m.č.101, 104 uložený min. 15mm pod omietkou – vid' čl. 7.3.7.3, STN 92 0205.

Opatrenie na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci ustanovuje všeobecné zásady prevencie a základné podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na vylúčenie rizík a faktorov podmieňujúcich vznik pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození určuje §4.

Užívateľ navrhovaného zariadenia musí venovať zvýšenú pozornosť či:

- nemôže dôjsť k úrazu osôb elektrickým prúdom do 1 000 V
- nemôže dôjsť k úrazu osôb nedostatočne a nesprávne zabezpečeným pracoviskom
- nemôže dôjsť k úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a ochranných pomôcok
- svietidlá, vypínače a zásuvky nie sú poškodené
- dvere navrhovaných rozvodníc nie sú poškodené
- odbočné krabice nie sú poškodené
- nie je poškodená izolácia navrhovaných káblov
- sú nejaké živé časti v blízkosti pracovných miest
- sú niektoré vodivé časti nechránené alebo neuzemnené
- je zachytávací a zvodový systém bleskozvodu pevne prepojený svorkami
- sú na vyšpecifikovaných miestach osadené výstražné tabuľky

Prevádzka a bezpečnosť

Navrhované el. zariadenie je v zmysle vyhlášky 508/2009 Z.z. vyhradeným technickým zariadením skupiny „B“.

Činnosť na elektrickom el. zariadení môžu podľa vyhl. 508/2009 Zb.z. vykonávať iba "poučené" osoby v zmysle §20; "elektrotechnik" v zmysle §21; „samostatný elektrotechnik“ v zmysle §22; „elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky“ v zmysle §23 a „revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického“ v zmysle §24 uvedenej vyhlášky.

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
080 01 Prešov

Vypracoval :

Ing. Komanický

Zodpovedný projektant :

Ing. Komanický

Vedúci projektant :

Ing.arch. Krasnay

Stavba : Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3

Čísl.zákazky: 21032

Časť : E – stavebná

Stupeň : DRS

Objekt : SO 01 Bytový dom

Diel: ELI

Obsah: Protokol o vonkajších vplyvoch

Príl.č. : 2

Stavba: Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Objekt: SO 01 Bytový dom
Diel: ELI - elektroinštalácia

Určenie vonkajších vplyvov je urobené podľa STN 33 2000-5-51 následovne:

Komisia:

predseda Ing.arch. Krasnay
ASR Ing. Sedláčková
VZT Ing. Sokol
ZTI Ing. Prihoda
ÚVK Ing. Prihoda
ELI Ing. Komanický

Popis prevádzky

Priestor sprchy

Priestor sprchy je rozdelený na zóny 0, 1, 2 v súlade s normou STN 33 2000-7-701 (r.2007)

Zóna 0 je vnútorný priestor sprchovacej vane. Pri sprchách bez vane výška zóny 0 je 10cm a hranice jej povrchu zodpovedajú horizontálnym hraniciam zóny 1 – vid' obr. 701.2.

Prostredie : AA5, AB5, AC1, AD – neposuduje sa, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1

Využitie : BA1, BB3, BC3, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Zóna 1 je vymedzená:

a/ rovinou dokončenej podlahy a horizontálnou rovinou, ktorá zodpovedá najvyššie pevne upevnenej sprchovacej hlavici alebo vývodu vody, alebo horizontálnou rovinou vo výške 225cm nad rovinou dokončenej podlahy podľa toho, ktorá hodnota je vyššia.

b/ zvislou plochou:

- obklopujúcou sprchovaciu vaňu podľa – vid' obr. 701.1

- vedenou vo vzdialenosti 120cm od stredu pevného vývodu vody na stene alebo strope pri sprchách bez sprchovej vane – vid' obr. 701.2

Zóna nezahŕňa zónu 0. Priestor pod sprchovou vaňou sa pokladá za zónu 1

Prostredie : AA5, AB5, AC1, AD – neposudzuje sa, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1

Využitie : BA1, BB3, BC3, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Zóna 2 je vymedzená:

a/ rovinou dokončenej podlahy a horizontálnou rovinou, ktorá zodpovedá najvyššie pevne upevnenej sprchovacej hlavici alebo vývodu vody, alebo horizontálnou rovinou vo výške 225cm nad rovinou dokončenej podlahy podľa toho, ktorá hodnota je vyššia.

b/ zvislou plochou na hranici zóny 1 a paralelnou zvislou plochou vedenou vo vzdialenosti 60cm od hranice zóny 1 – vid' obr. 701.1.

Pri sprchách bez sprchovacej vane zóna 2 neexistuje, ale ustanovuje sa zvýšená zóna 1 definovaná horizontálnou vzdialenosťou 120cm uvedenou v druhej odrážke z 701.30.3.

Prostredie : AA5, AB5, AC1, AD – neposudzuje sa, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1

Využitie : BA1, BB3, BC2, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Umývací priestor

Umývací priestor je ohraničený:

- zvislou plochou prechádzajúcou obrysmi umývadla a zahŕňa priestor pod aj nad umývadlom a

- podlahou a stropom

Umývací priestor je znázornený na obr. N 701.3, STN 33 2000-7-701.

Prostredie : AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1

využitie : BA1, BB3, BC2, BD1, BE1

konštrukcia : CA1, CB1

Ostatné vnútorné navrhované priestory

Prostredie : AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1

Využitie : BA1, BB2, BC2, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Vonkajšie priestory pod prístreškom

V týchto priestoroch sú el. zariadenia chránené pred priamym vplyvom slnečného žiarenia, dažďa, snehu ale inakšie sú bez obmedzenia vystavené ostatným vplyvom atmosféry napr. vlhkosti, teplu, mrazu a pod.

Prostredie : AA3+AA4, AB3+AB4, AC1, AD2, AE3, AF2, AG1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ3, AR1, AS1, AT1

Využitie : BA1, BB2, BC2, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Vonkajšie priestory nechránené prístreškom

Prostredie : AA3+AA4, AB3+AB4, AC1, AD4 (dážď), AE3, AF1, AG2, AK2, AL2, AM1, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2

Využitie : BA5, BC3, BD2, BE1

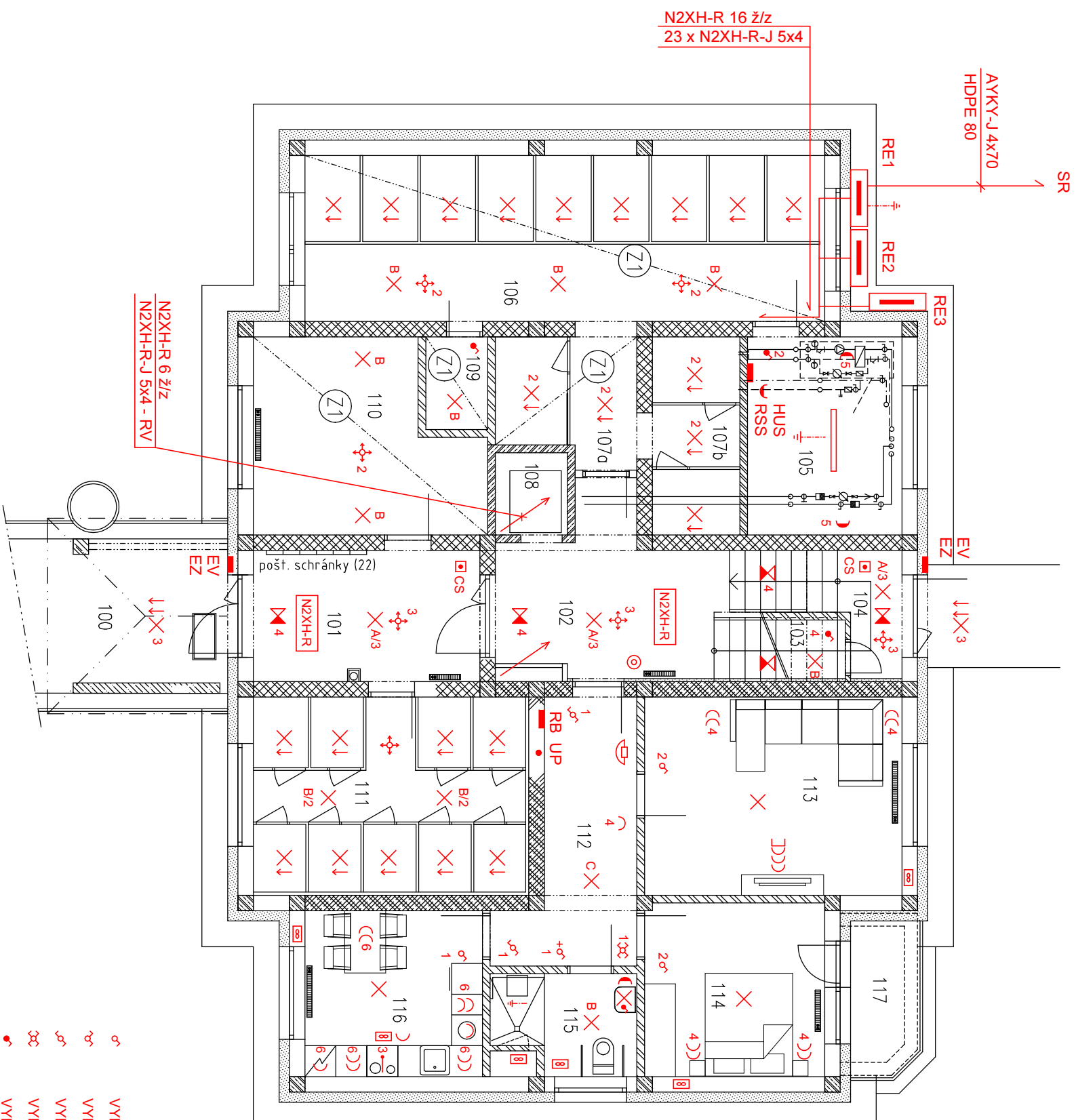
Konštrukcia : CA1, CB1

Poznámka

V zmysle STN 33 2000-5-51 je povinnosťou prevádzkovateľa v čase skúšobnej prevádzky prostredie preveriť a v prípade potreby upraviť podľa zistených skutočností. Taktiež pri zmenách technológie, výrobného zariadenia alebo používaných látok musí byť prostredie znovu určené a prekontrolované, či elektrické zariadenie zmeneným podmienkam vyhovuje.

Prešov, júl 2021

Ing.arch. Krasnay

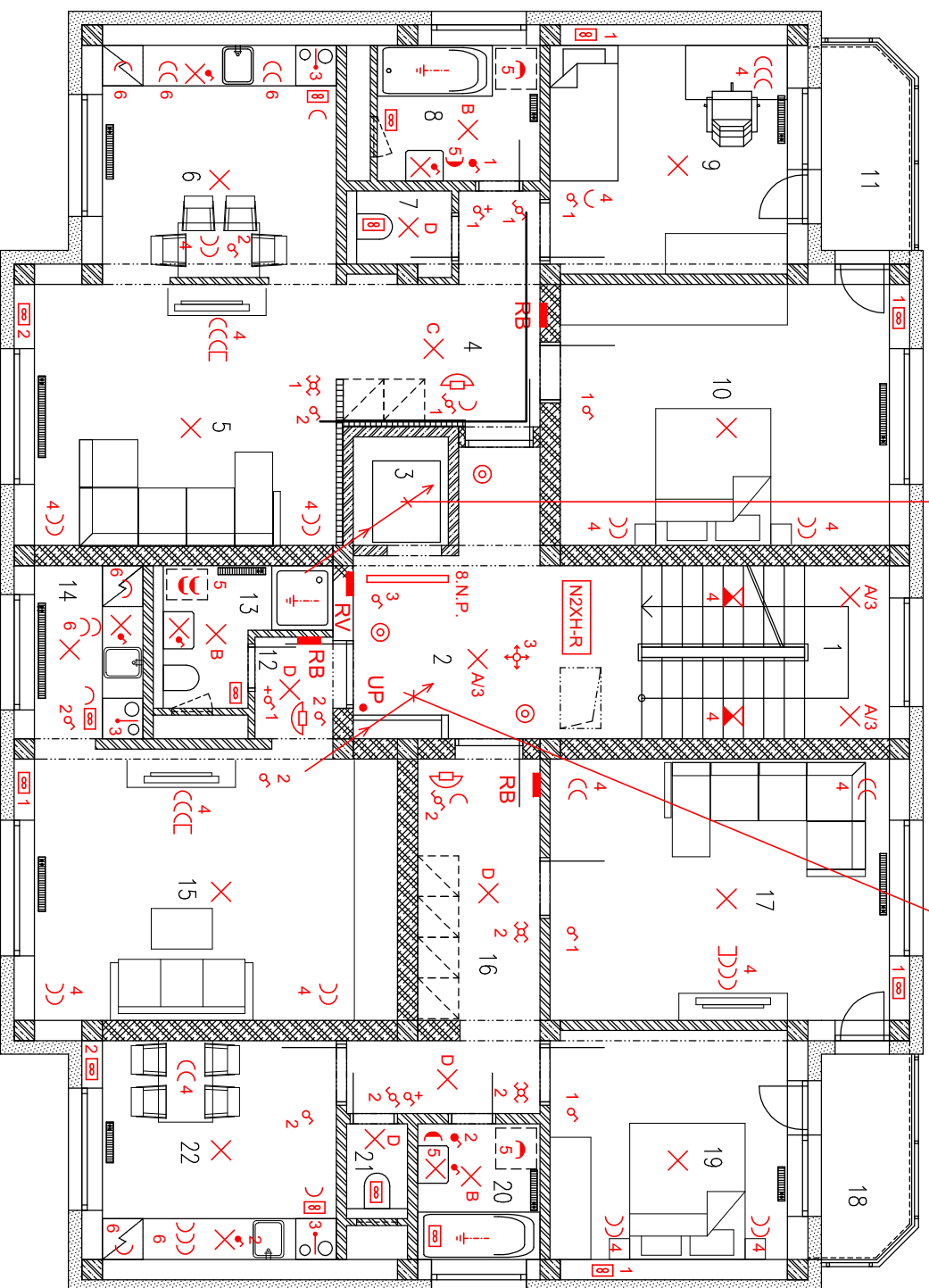


- SVIETIDLO ŽIARIKOVÉ 1x35W, IP20
- X↓ SVIETIDLO LED 1x10W, IP44 SO SNÍMAČOM PIR
- X↑ SVIETIDLO LED 1x15W, IP44 SO SNÍMAČOM PIR
- X↕ SVIETIDLO DO KUCH. LINKY RESP. KÚPEĽNE S VYPÍNAČOM
- ×A SVIETIDLO LED 15W, IP20
- ×B SVIETIDLO LED 10W, IP44
- ×C SVIETIDLO LED 12W, IP20
- ×D SVIETIDLO LED 10W, IP20
- × SVIETELNÝ NEUKONČENÝ VÝVOD - SVIETIDLO DODÁVKA NÁJOMNÍKA

- σ VYPÍNAČ JEDNOPÓLOVÝ 230V, 10A, IP20
- σ VYPÍNAČ SÉRIOVÝ 230V, 10A, IP20
- σ VYPÍNAČ STRIEDAVÝ 230V, 10A, IP20
- σ VYPÍNAČ KRÍŽOVÝ 230V, 10A, IP20
- σ VYPÍNAČ JEDNOPÓLOVÝ 230V, 10A, IP44
- ⚡ POHYBOVÝ SNÍMAČ PIR
- CS TLAČIDLO CENTRAL-STOP

Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	STROPY
100	ZAVETRIE	—
101	ZÁDVERIE	e,Z1
102	CHODBA	a,d,e
103	EKONOMÁT	
104	ZADNÝ VSTUP	a,g
105	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ	Z1
106	PVNICE 9x	Z1
107a	PVNICE 1x	Z1
107b	PVNICE 2x	Z1
108	VŤAHOVÁ ŠACHTA	—
109	PVNIČNÁ KOBKA	Z1
110	BICYKLE, KOČÍKY	Z1
111	PVNICE 9x	Z1
112	PREDSIEŇ	0
113	OBÝVACIA IZBA	0
114	IZBA	0
115	WC+KÚPEĽŇA	0
116	KUCHYŇA	0
117	TERASA	—

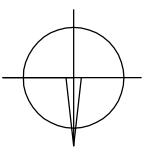
VYPRACOVAL:	STAVBA:	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
ING. KOMANICKÝ	STROPKOV - UL. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	
PROJEKTANT:	OBJEKT:	DÁTUM: 07/2021 FORMÁT: 2x44
ING. KOMANICKÝ	SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ČASŤ:	STUPEŇ: DRS ZAK. Č.: 21032
ING. KOMANICKÝ	E-STAVEBNÁ	
VEDÚCI PROJEKTANT:	DIEL:	KÓTY V: MM PRÍL. Č.: 3
ING. ARCH. J. KRASNAY	ELEKTRONŠTALÁCIA	
	OBSAH:	MIERKA: 1:100
	PÔDORYS 1. NP	



N2XH-R 6 ž/z
N2XH-R-J 5x4 - RV

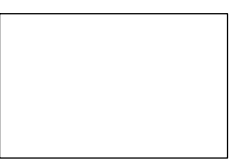
N2XH-R 6 ž/z
n x N2XH-R-J 5x4
N2XH-R-J 3x1,5 - 3
N2XH-R-J 3x1,5 - 4
JXKE-R 1x2x0,5/HFFPP 20 - DT
HFFPP 25 - TV

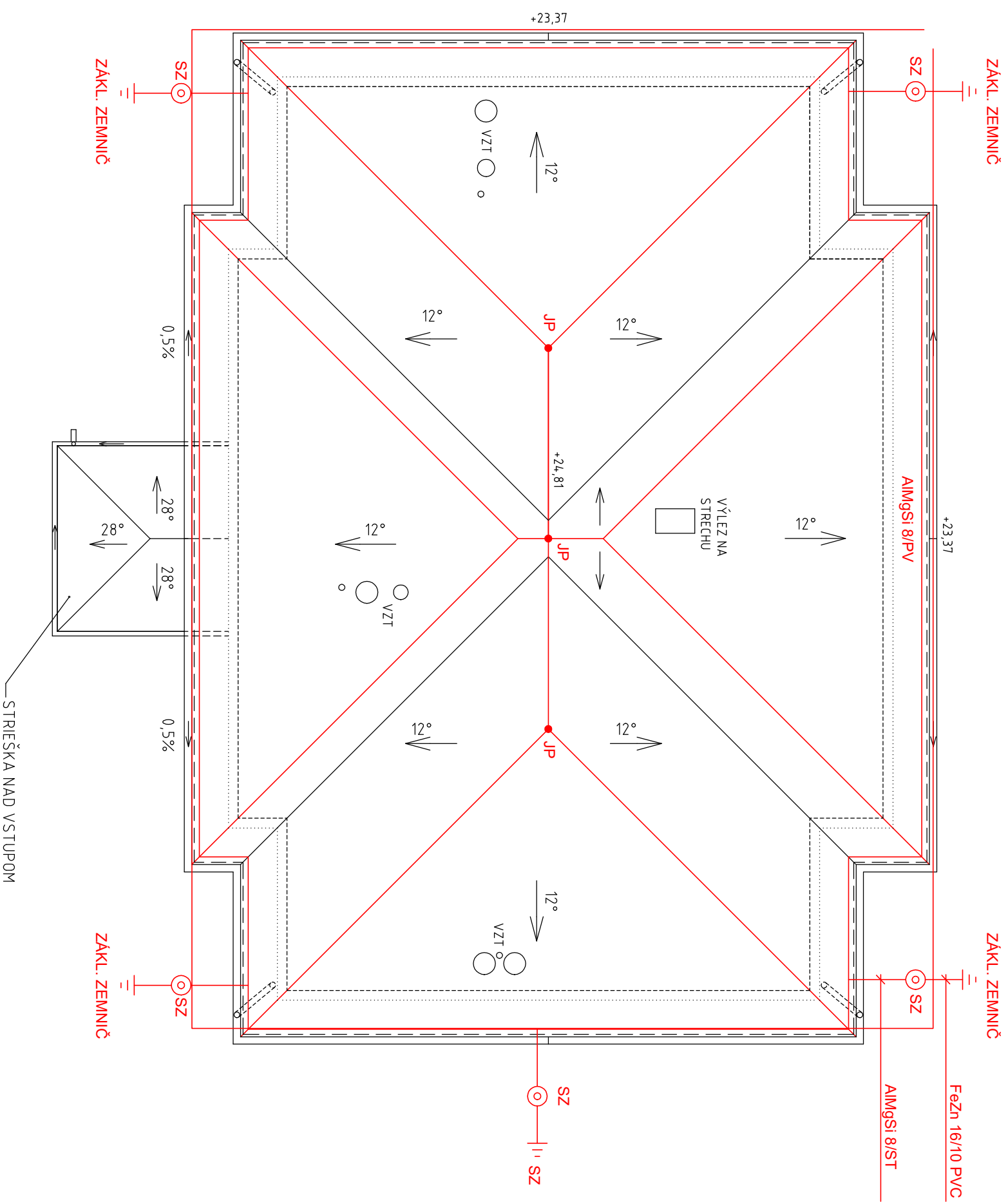
- UP PODRUŽNA SVORKA VYROVNAVANIA POTENCIÁLU
- ⌈ ZÁSUVKA TELEVÍZNA
- ⌈ ZÁSUVKA JEDNODUCHÁ 230V, 10/16A, IP20
- ⌈ ZÁSUVKA JEDNODUCHÁ S 230V, 10/16A, IP44
- ⌈ OVLÁDAČ ZVONČEKOVÝ 50V
- ☉ DOMÁCI TELEFÓN
- ☑ DIGESTOR, VENTILÁTOR, REKUPERAČNÁ JEDNOTKA



BYTY	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚNY STROPY
3-IZBOVÝ BYT 77,50m ²	1	SCHODISKO	a,d q
	2	CHODBA	a,d a,c
	3	VÝTĀHOVÁ ŠACHTA	-
	4	PREDSIENĽ	a,f q
	5	OBÝVACIA IZBA	a,f q
	6	KUCHYŇA	a,b q
1-IZBOVÝ BYT 30,87m ²	7	WC	a,b q
	8	KÚPEL'ŇA	a,b q
	9	IZBA	q
	10	IZBA	q
	11	BALKÓN	-
	12	PREDSIENĽ	q
2-IZBOVÝ BYT 61,16m ²	13	KÚPEL'ŇA, WC	a,b,b1 q
	14	KUCHYŇA	a,b q
	15	OBÝVACIA IZBA	q
	16	PREDSIENĽ	q
	17	IZBA	q
	18	BALKÓN	-
	19	IZBA	q
	20	KÚPEL'ŇA	a,b q
	21	WC	a,b q
	22	KUCHYŇA	a,b q

VYPRACOVAL:	ING. KOMANICKÝ	STAVBA:	STRÓPKOV - UL. HRŇCIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT S.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT:	ING. KOMANICKÝ	OBJEKT:	S0 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. KOMANICKÝ	ČASŤ:	E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: DRS
VEDÚCI PROJEKTANT:	ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL:	ELI - ELEKTRONŠTALÁCIA	KÓTY V: MM
		OBSAH:	PÔDORYS 2.- 8. NP	MERKA: 1:100
				PRÍL.Č.: 4

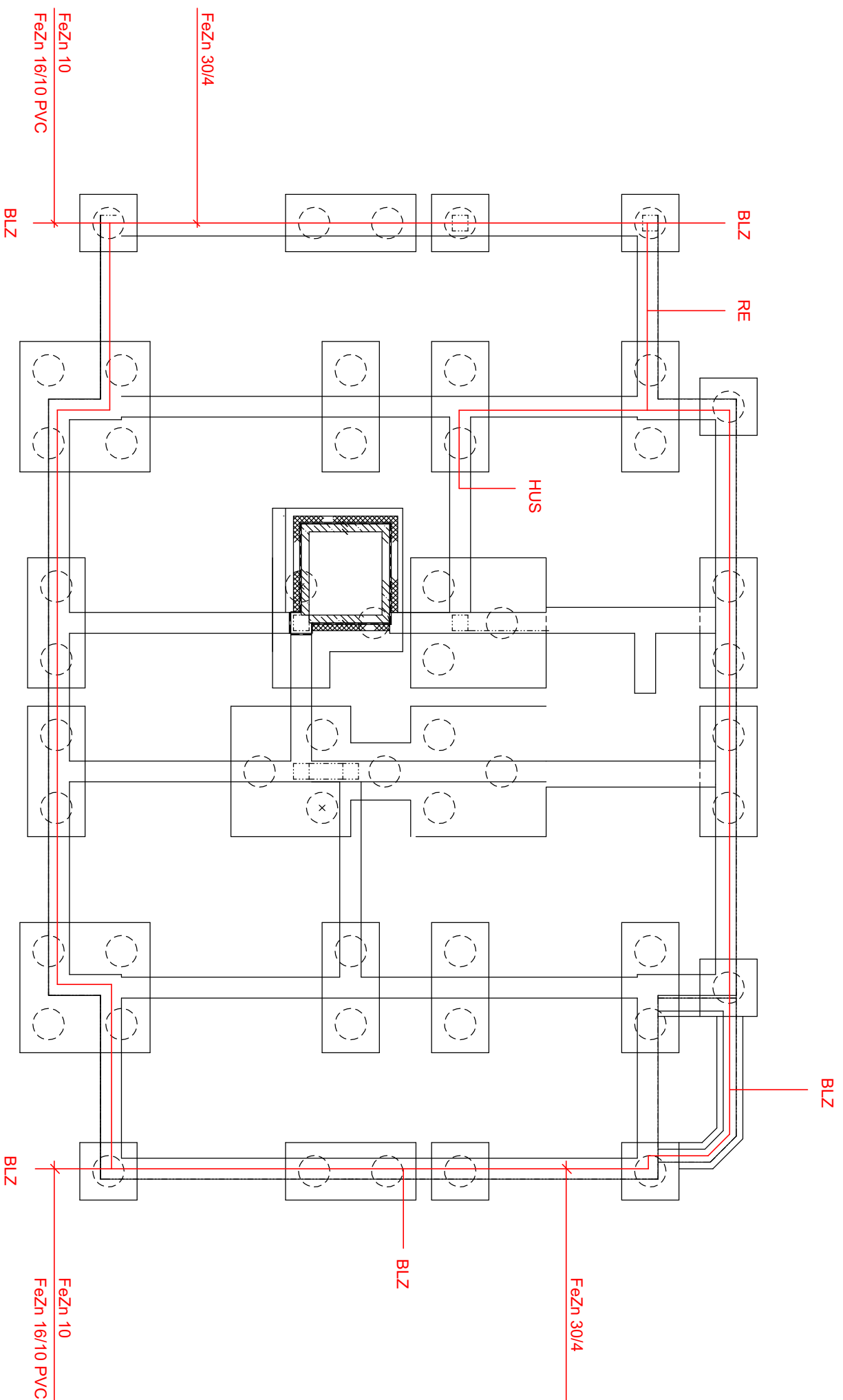




POZNÁMKA: VRCHOL ZACHYTÁVACEJ TYČE MUSÍ BYŤ min. 1m NAD KRYTINOU STRECHY

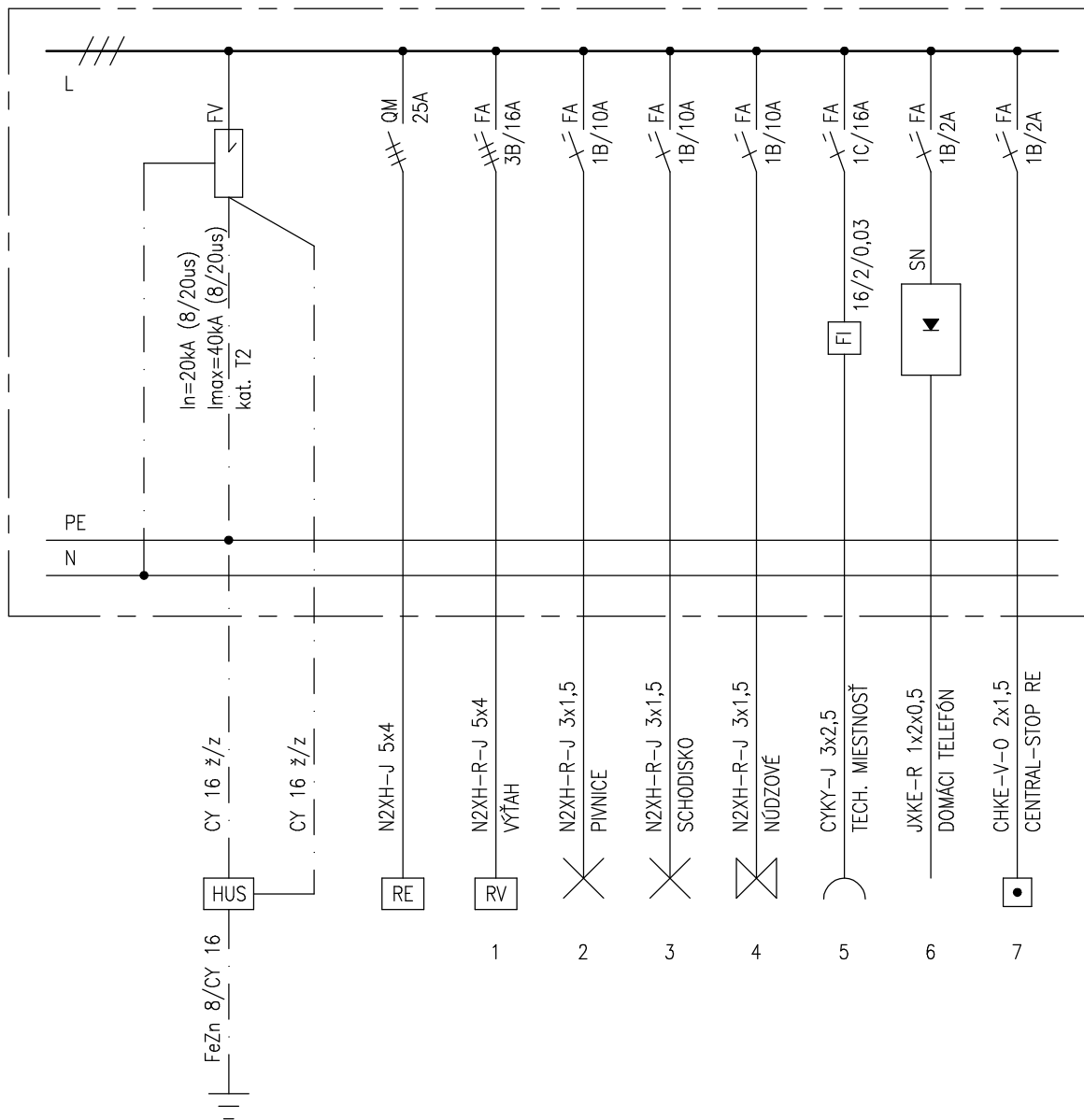
VYPRACOVAL: ING. KOMANICKÝ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 06/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ELI - ELEKTROINŠTALÁCIA	STUPEŇ: DRS
	OBSAH: BLESKOZVOD	KÓTY V: MM
		MIERKA: 1:100
		PRÍL.Č.: 5





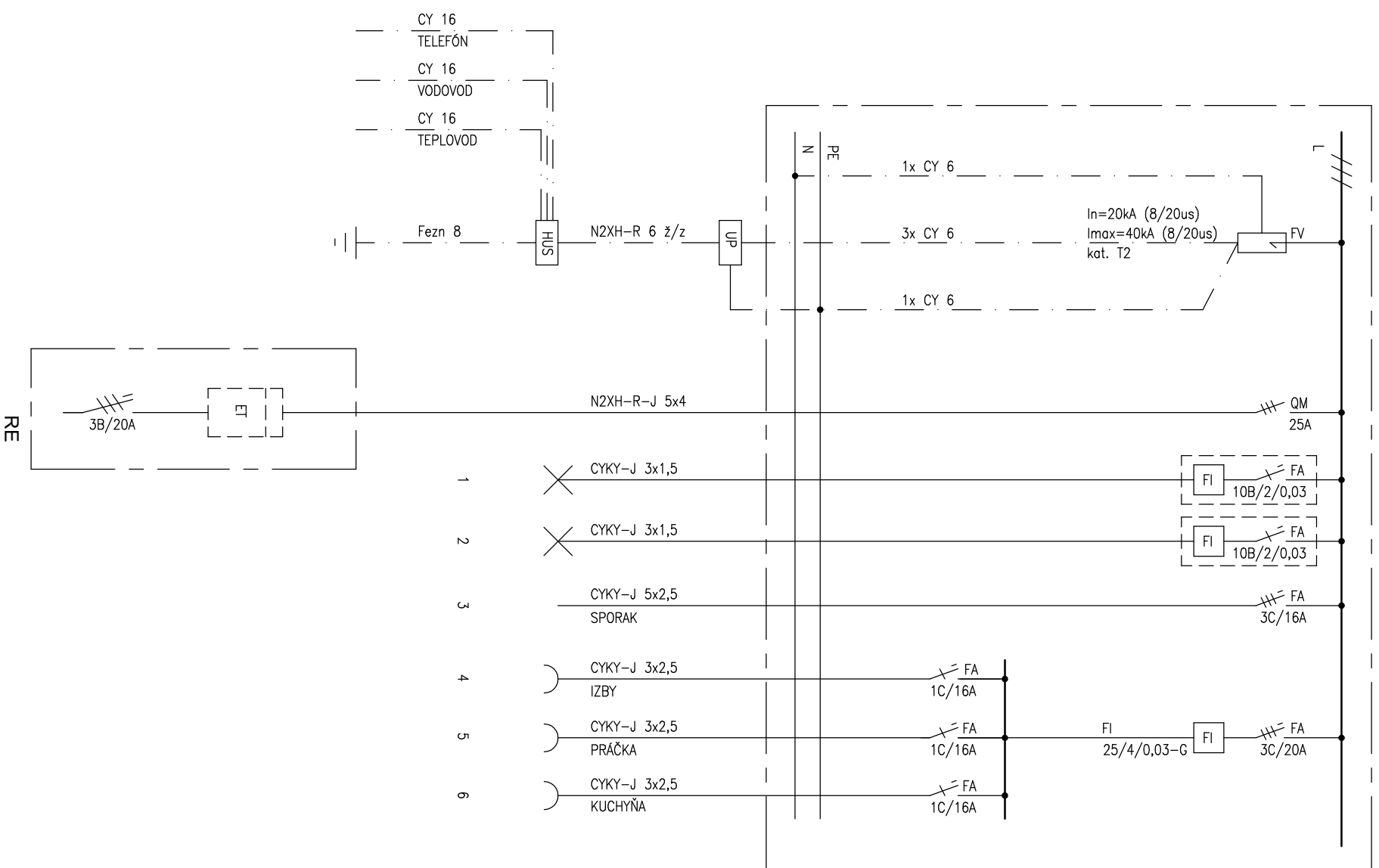
VYPRÁCOVAL: ING. KOMANICKÝ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM:06/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ELI - ELEKTROINŠTALÁCIA	STUPEŇ: DRS
	OBSAH: ZÁKLADOVÝ ZZEMNIČ	KÓTY V: MM
		PRÍL.Č.: 6
		MIERKA: 1:100





ROZVODNICA NÁSTENNÁ PLASTOVÁ TYPOVÁ 36 MODULOV
 ELEKTRICKÁ SIĽ: 3/N/PE 50Hz AC 400/230V TN-S
 ZÁKLADNÁ OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM: IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ, KRYTMI
 OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM PRI PORUCHE: SAMOČ. ODPOJENÍM NAPÁJANIA, PRÚD. CHRÁNIČOM
 KRYTIE: IP 30

VYPRACOVAL: ING. KOMANICKÝ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	ČASŤ: E - STAVEBNÁ	DÁTUM:06/2021	FORMÁT: 1x44
	DIEL: ELI - ELEKTROINŠTALÁCIA	STUPEŇ: DRS	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: SCHÉMA ZAPOJENIA RSS	KÓTY V: /	PRÍL.Č.: 7
		MIERKA: /	

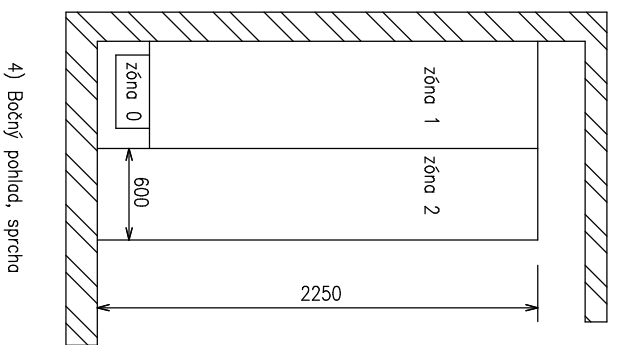
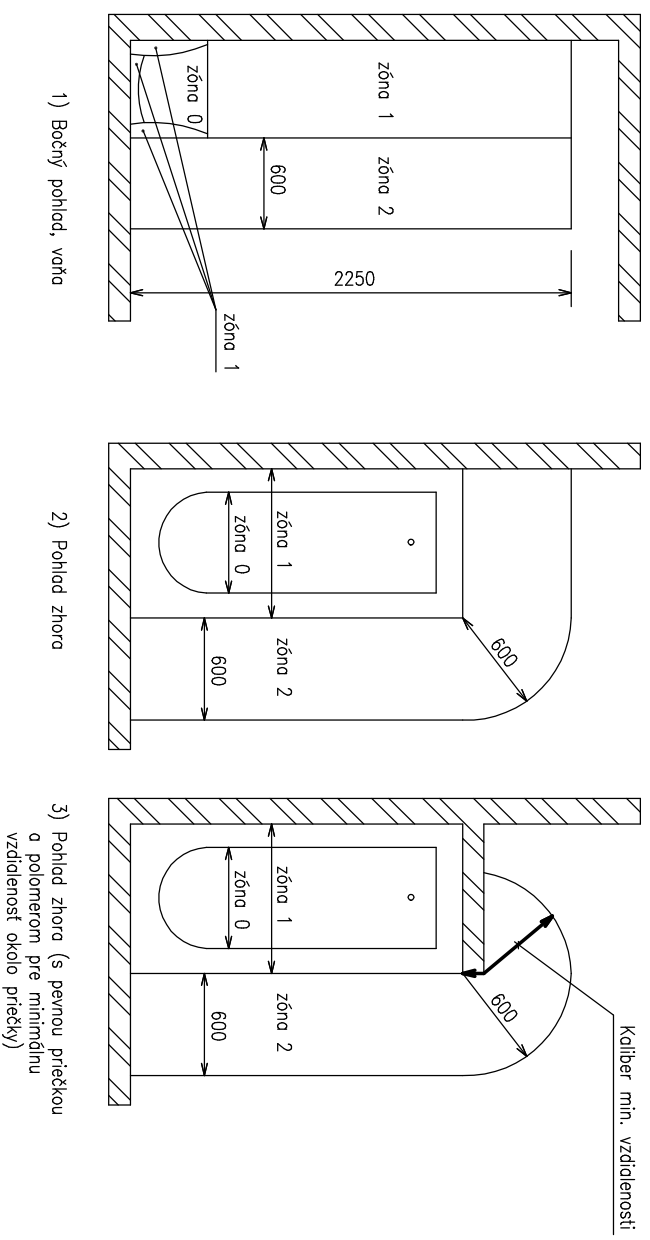


ROZVODNICA ZAPUSTENÁ PLASTOVÁ TYPOVÁ – 26 MODULOV
 ROZVODNICA NÁSTENNÁ PLASTOVÁ TYPOVÁ – 26 MODULOV
 ELEKTRICKÁ SIET': 3/N/PE 50Hz AC 400/230V TN-S
 ZÁKLADNÁ OCHRANA PRED ZASAHOM EL. PRÚDOM: IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ, KRYTÍMI
 OCHRANA PRED ZASAHOM EL. PRÚDOM: PRI PORUČHE: SAMOČ. ODPOJENÍM NAPÁJANIA, PRÚD. CHRANIČOM
 KRYTIE: IP 30

VYPRACOVAL:	ING. KOMANICKÝ	STAVBA:	STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT S.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT:	ING. KOMANICKÝ	OBJEKT:	SO 01 - BYTOVÝ DOM	DATEM: 07/2021
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. KOMANICKÝ	ČASŤ:	E - STAVEBNÁ	STUPEŇ: DRS
VEDÚCI PROJEKTANT:	ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL:	ELI - ELEKTROINŠTALÁCIA	KÓTY V: /
		OBSAH:	SCHÉMA ZAPOJENIA RB	MIERKA: /
				PRÍL.Č.: 8

Obr. 701.1 STN 33 2000-7-701

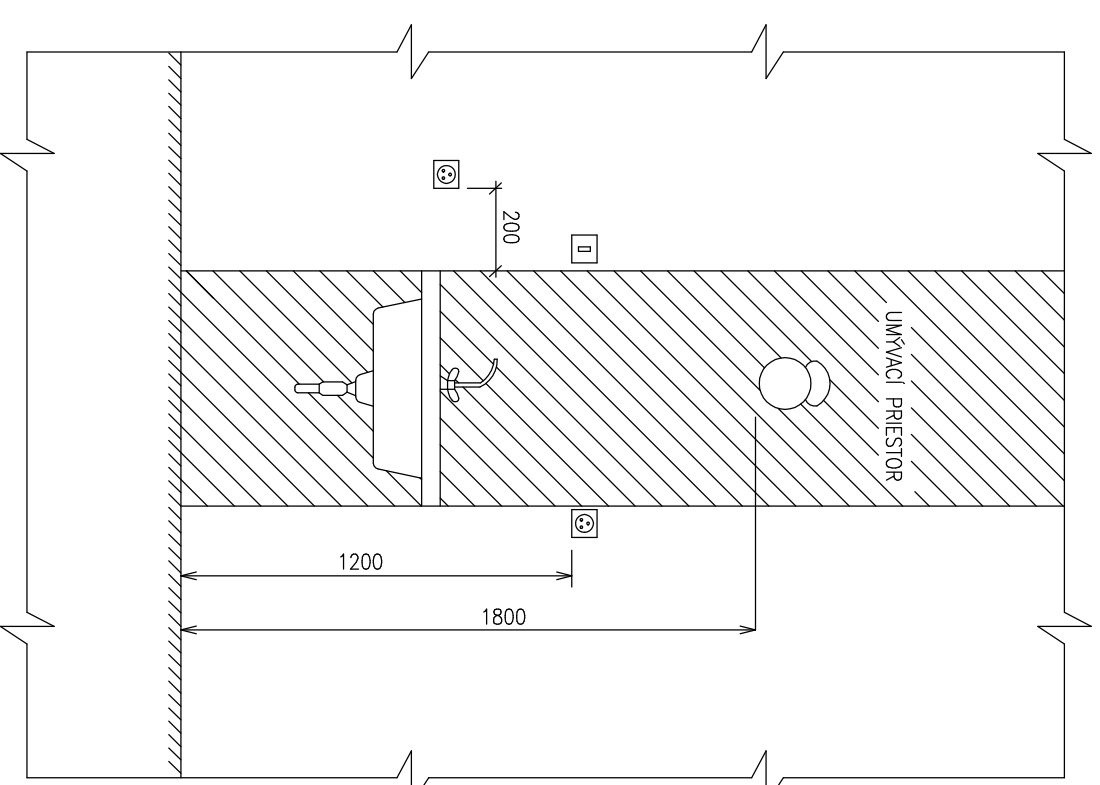
KRYTIE EL. ZARIADENÍ VRTANIE SVETIDLA OSADENÉHO V ZÓNE 1, 2 MUSÍ BYŤ min. IP44



ROZMERY ZÓN V PRIESTOROCH S KÚPACOU ALEBO SPRCHOVACOU VAŇOU

Obr. N 701.3 STN 33 2000-7-701

UMŤVACÍ PRIESTOR – SCHEMATICKÉ ZNAZORNENIE
ROZMERY S0 V (mm)



VYPRACOVAL: ING. KOMANICKÝ	STAVBA: STROPKOV - UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	OBJEKT: S0 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	ČASŤ: E - STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ELI - ELEKTROINŠTALÁCIA	STUPEN: DRS
	OBSAH: ZÓNY KÚPELNE, UMŤVACÍ PRIESTOR	KÓTY V: / MIERKA: /
		FORMÁT: 2x44 ZAK.Č.: 21032 PRÍL.Č.: 9

Zodp. projektant:
ing.J.Gajdár

Ved. projektant:
ing.arch.J.Krasnay

Stavba: **Stropkov ul. Hrnčiarska,**
bytový dom A3

Časť : E - dokumentácia

Objekt: SO-01 Bytový dom

Stupeň: Realizačný projekt stavby

Diel : Statika

Obsah : Technická správa

Dátum: Júl 2021

V.č.:1

Technická správa

Stavba: **Stropkov, ul. Hrnčiarska, bytový dom A3**

Objekt: **SO-01 Bytový dom**

Diel : **Statika**

1. Celkový popis objektu

Objekt má navrhnuté osem nadzemných podlaží. Objekt je zastrešený plochou strechou.

2. Zvislé nosné konštrukcie

Nosná konštrukcia objektu je navrhnutá v kombinácii monolitického železobetónového skeletu, betón C30/37, oceľ 10 505(R) a murovaných stien. Zvislú nosnú konštrukciu tvoria stĺpy štvorcového prierezu 300x300 mm. Objekt má navrhnutý priečny nosný systém. Obvodový plášť je navrhnutý z keramických tvárnic POROTHERM pevnosti P12 na maltu na tenké škáry. Hrúbka obvodových stien 300 mm. Vnútorne deliace steny medzi bytmi sú navrhnuté z keramických tvárnic POROTHERM AKU Z pevnosti P15 na maltu MC5. Hrúbka vnútorných deliacich stien 300 mm. Výtahová šachta má navrhnuté steny z monolitického železobetónu. Hrúbka stien výtahovej šachty 150 mm.

3. Vodorovné nosné konštrukcie

Stropné konštrukcie sú navrhnuté nad všetkými podlažiami doskové z monolitického železobetónu, betón C30/37, oceľ 10 505(R). Hrúbka stropných dosák 150 mm. Nadokenné a naddverné preklady a prievlaky sú navrhnuté z monolitického železobetónu, betón C30/37, oceľ 10 505(R). Schodiskové ramená sú tiež navrhnuté doskové z monolitického železobetónu, betón C30/37, oceľ 10 505(R). Hrúbka schodiskovej dosky 100 mm, betón C30/37, oceľ 10 505(R).

4. Zastrešenie objektu

Objekt má navrhnutú plochú jednoplášťovú strechu, krytina FATRAFOL. Strešné vrstvy sa uložia na železobetónovú stropnú dosku nad najvyšším podlažím.

5. Založenie objektu

Objekt má navrhnuté založenie na vítaných pilótach priemeru 600 mm vystužené betonárskou výstužou, betón C25/30, oceľ 10 505(R). Dĺžka pilót 13,00 m. Pilóty kotviť minimálne 0,50 m do štrkovej vrstvy alebo do nezvetralých prachovcoch. Na pilóty sa navrhuje previesť železobetónové pätky pre kotvenie stĺpov a základové trámy pre uloženie murovaných stien hornej stavby, betón C25/30, oceľ 10 505(R).

Vypracoval:

Ing.J.Gajdár

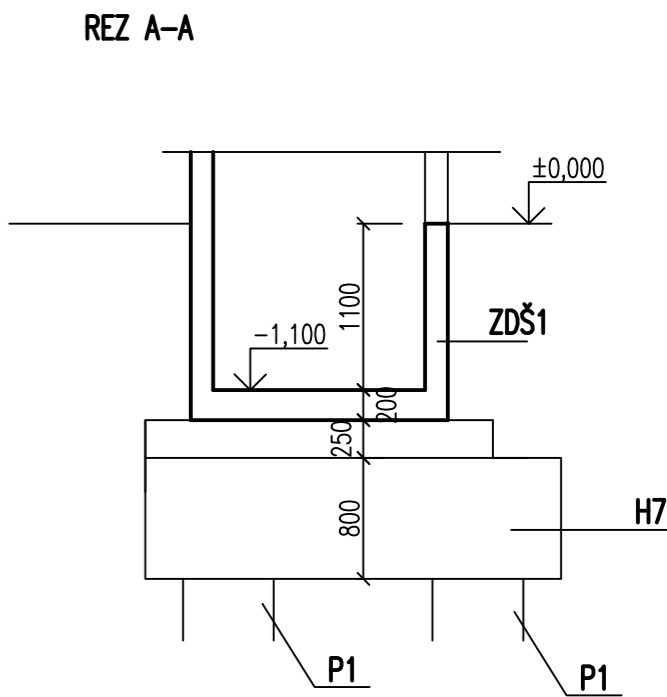
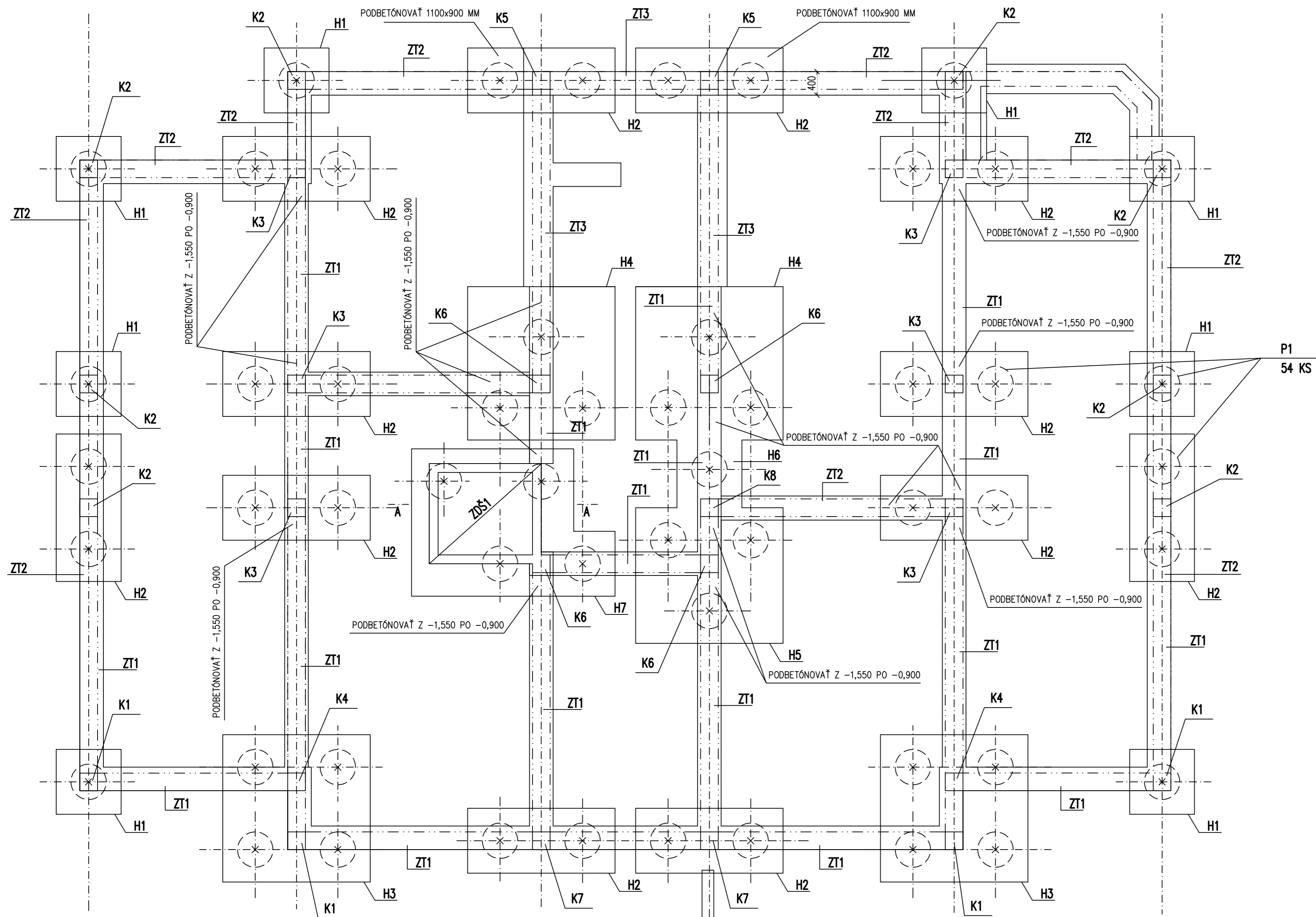
ZOZNAM VÝKRESOV

Stavba: **Stropkov, ul. Hrnčiarska, bytový domA3**

Objekt: **SO-01 Bytový dom**

Diel : **Statika**

	A4
1. Technická správa	3
2. Označenie základových prvkov	6
3. Výkres výstuže P1	4
4. Výkres výstuže H1-H7	8
5. Výkres výstuže K1-K8,ZT1-ZT3	10
6. Výkres tvaru na kóte $\pm 0,000$	1
7. Výkres tvaru 1.N.P.	6
8. Výkres tvaru 2.-6. N.P.	6
9. Výkres tvaru 7.N.P.	6
10. Výkres tvaru 8.N.P.	6
11. Výkres výstuže stropu 1.N.P. - spodná výstuž	6
12. Výkres výstuže stropu 1.N.P. - horná výstuž	6
13. Výkres výstuže stropu 2.-6.N.P. - spodná výstuž	8
14. Výkres výstuže stropu 2.-6.N.P. - horná výstuž	8
15. Výkres výstuže stropu 7.N.P. - spodná výstuž	8
16. Výkres výstuže stropu 7.N.P. - horná výstuž	8
17. Výkres výstuže stropu 8.N.P. - spodná výstuž	8
18. Výkres výstuže stropu 8.N.P. - horná výstuž	8
19. Výkres výstuže P101-P103,P201-P203,P701-P703	8
20. Výkres výstuže P104-P108,P204-P209,P704-P709,P805-P808	8
21. Výkres výstuže P801-P803	8
22. Výkres výstuže P804	4
23. Výkres výstuže SCH001,SCH101-SCH701,SCH102-SCH702,D102-D702	6
24. Výkres výstuže S101-S105	4
25. Výkres výstuže S201-S205,S701,S801,S802	5
26. Výkres výstuže ZDŠ1	2
27. Výkres výstuže VŠ101,VŠ201,VŠ701,VŠ801,DŠ801	8



POZNÁMKA :
 - TENTO VÝKRES NENAHRÁDZA VÝKRES ZÁKLADOV
 - PODROBNÝ VÝKRES ZÁKLADOV VIĎ VÝKRES ZÁKLADOV – DIEL ASR

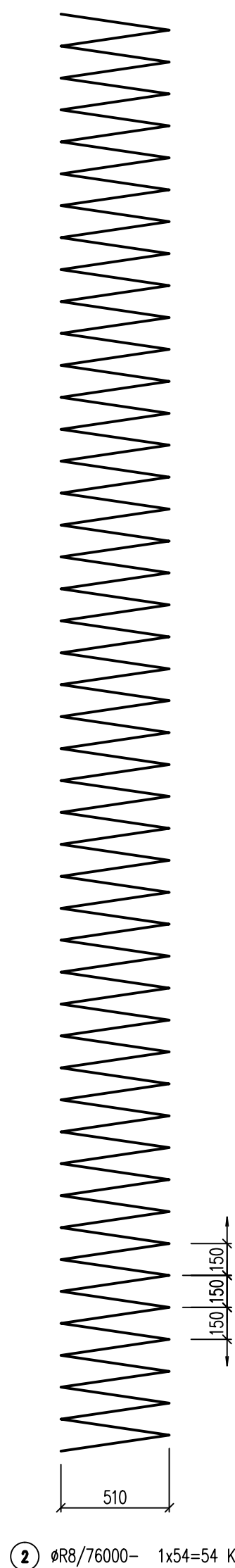
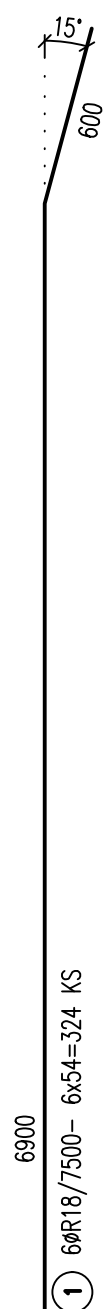
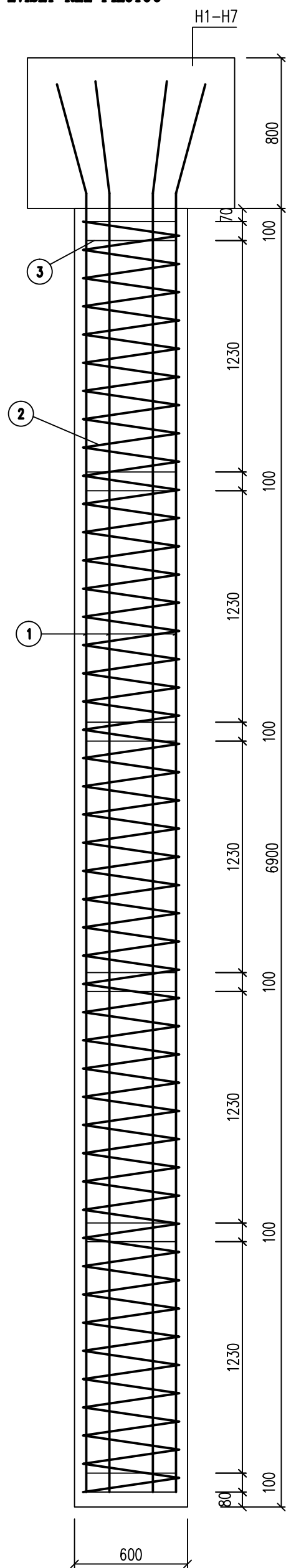
BETÓN : C25/30 - XC1(SK) - C1 0,4 - Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 6x44
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: OZNAČENIE ZÁKLADOVÝCH PRVKOV	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 2
		MIERKA: 1:50	

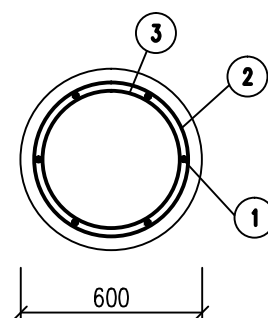
P1 54 KS

M 1:25

ZVISLÝ REZ PILÓTOU



PRIEČNY REZ PILÓTOU



3 Ø 100x5 - r.dl.1500, 6x54=324 KS

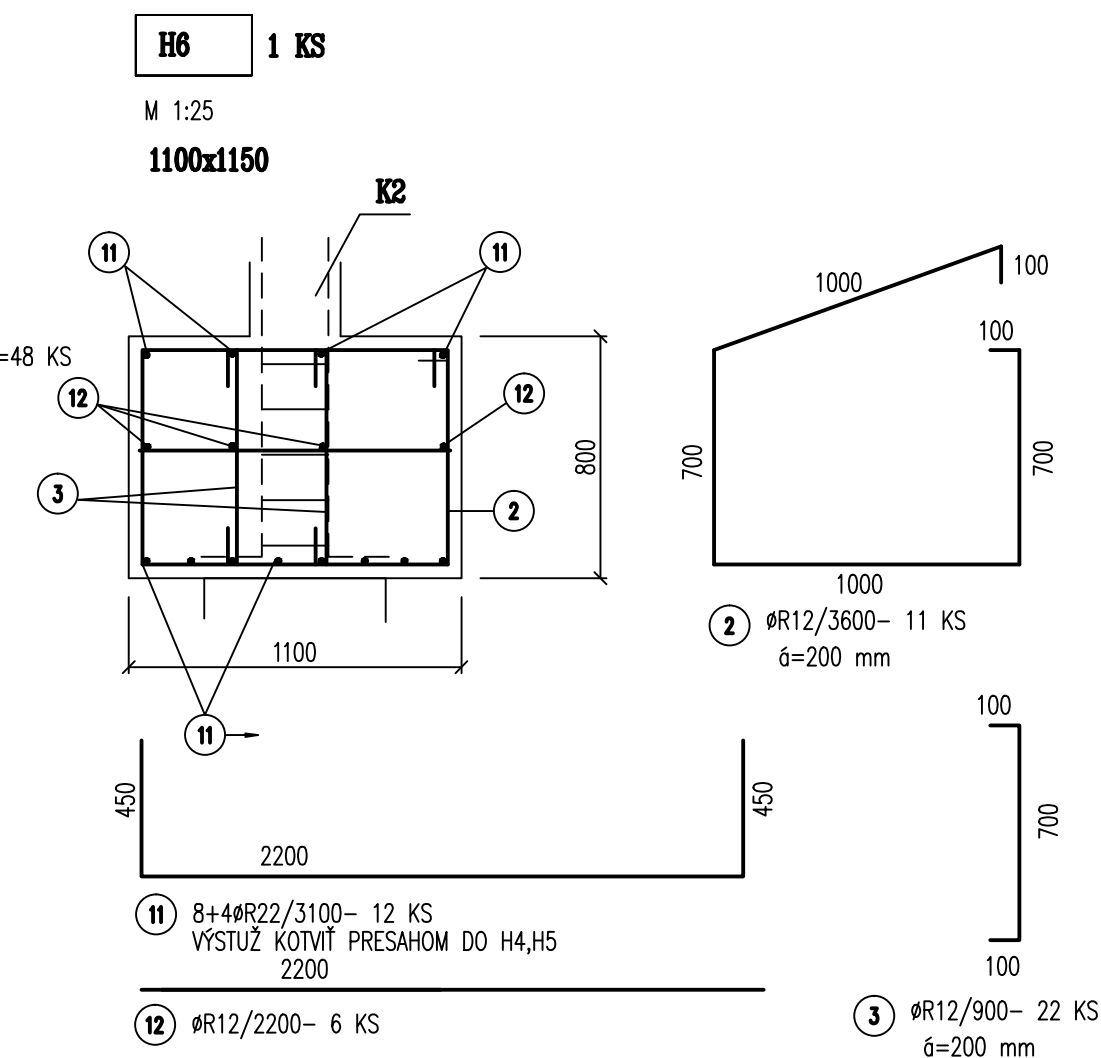
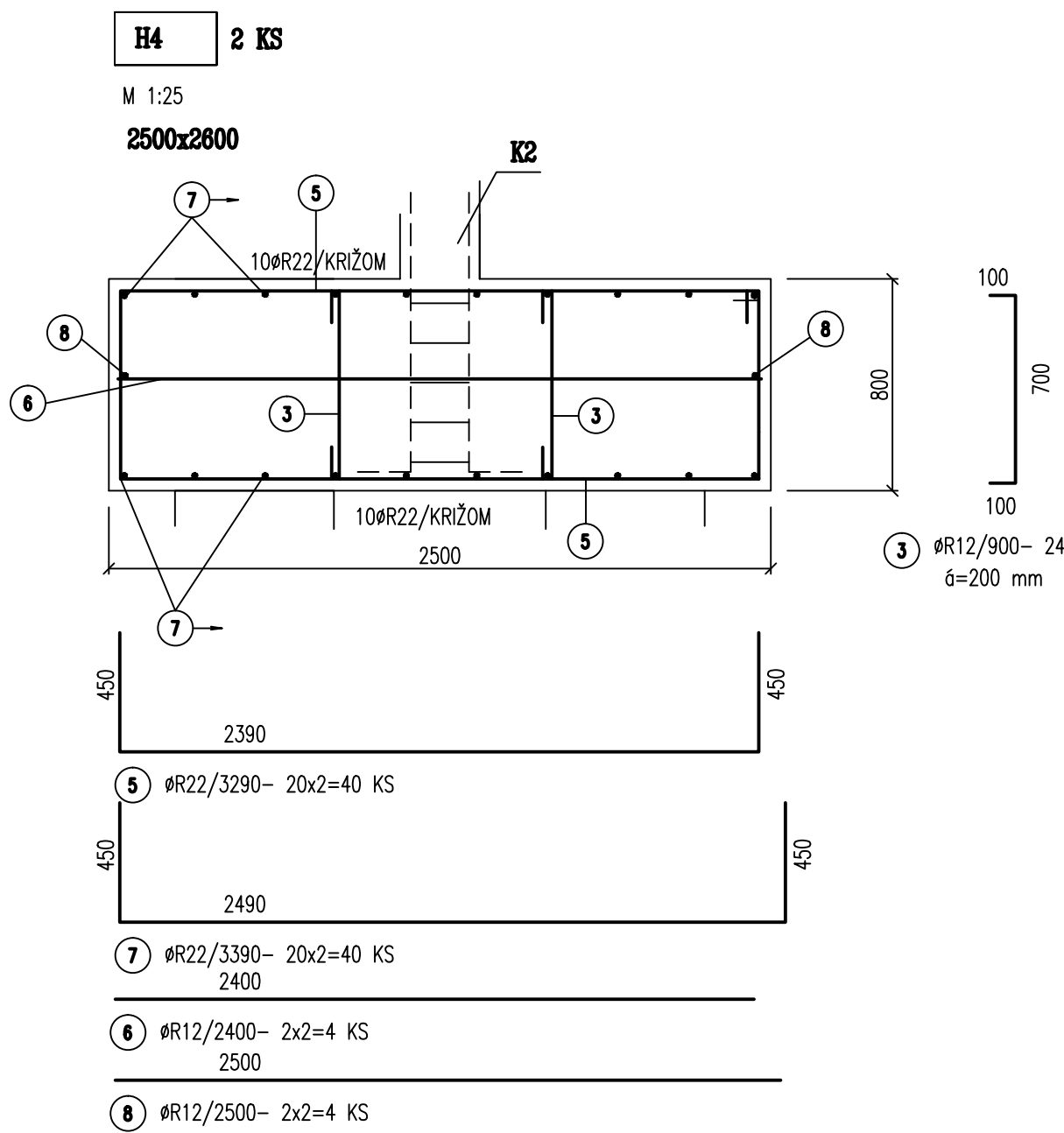
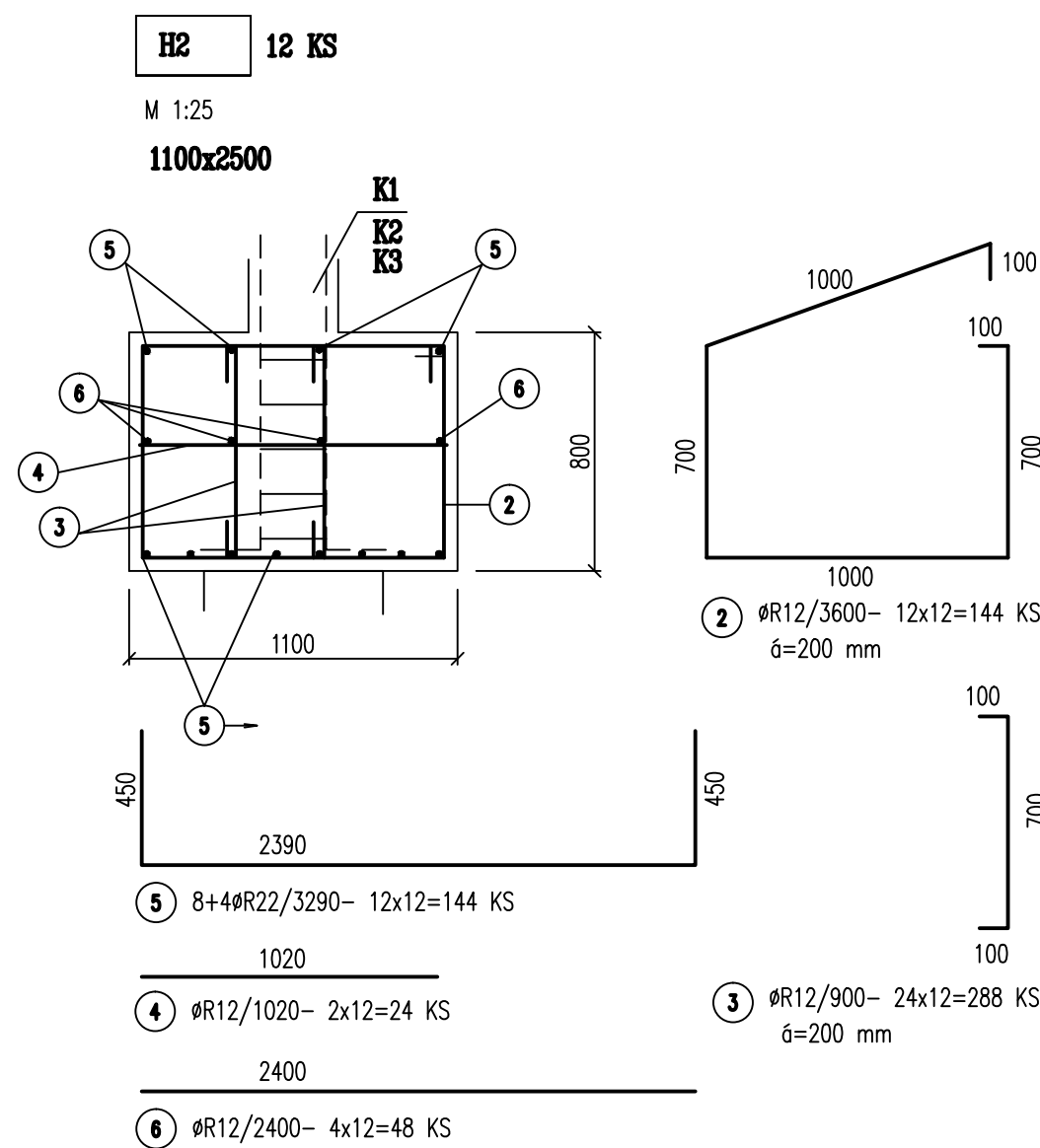
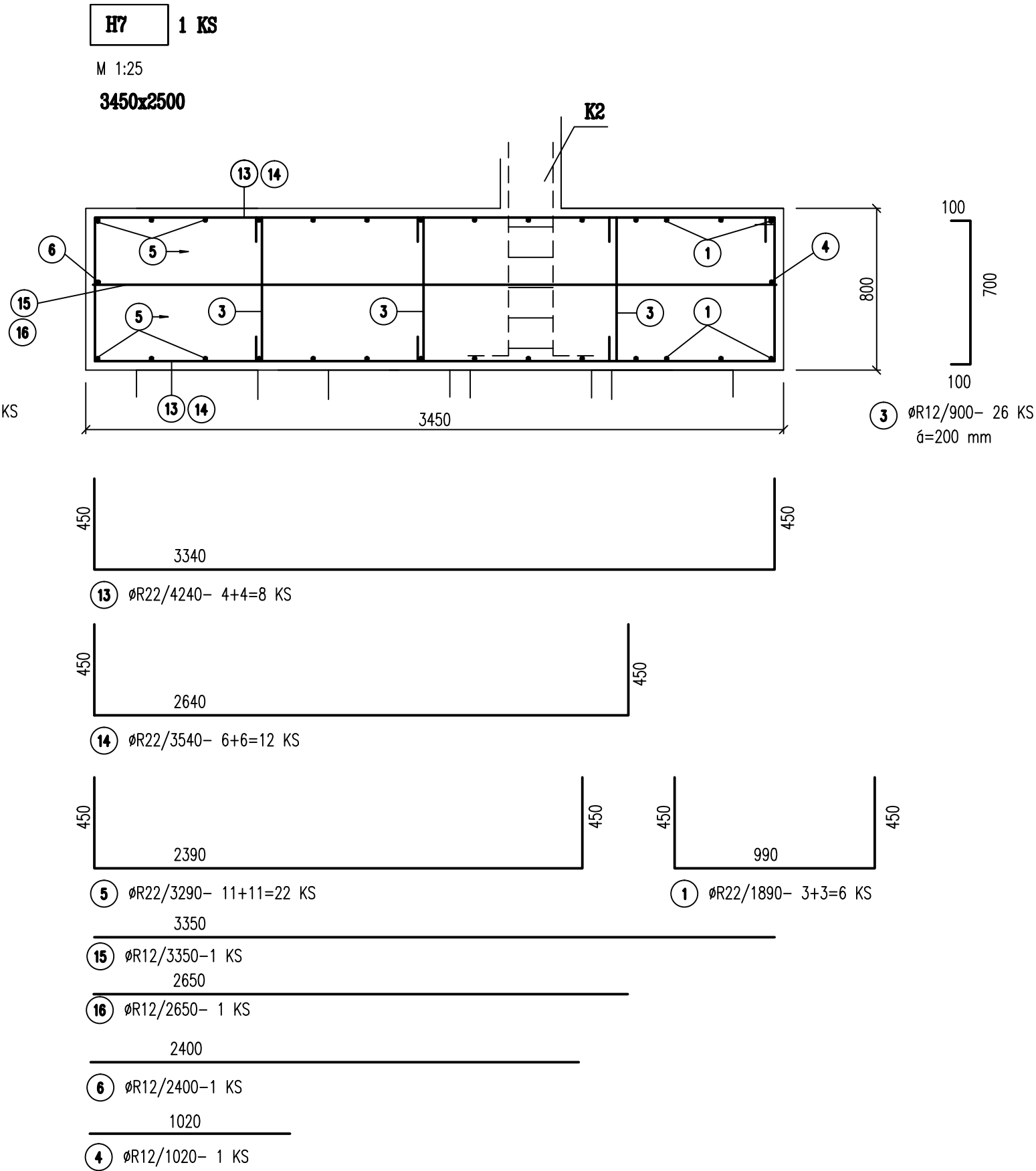
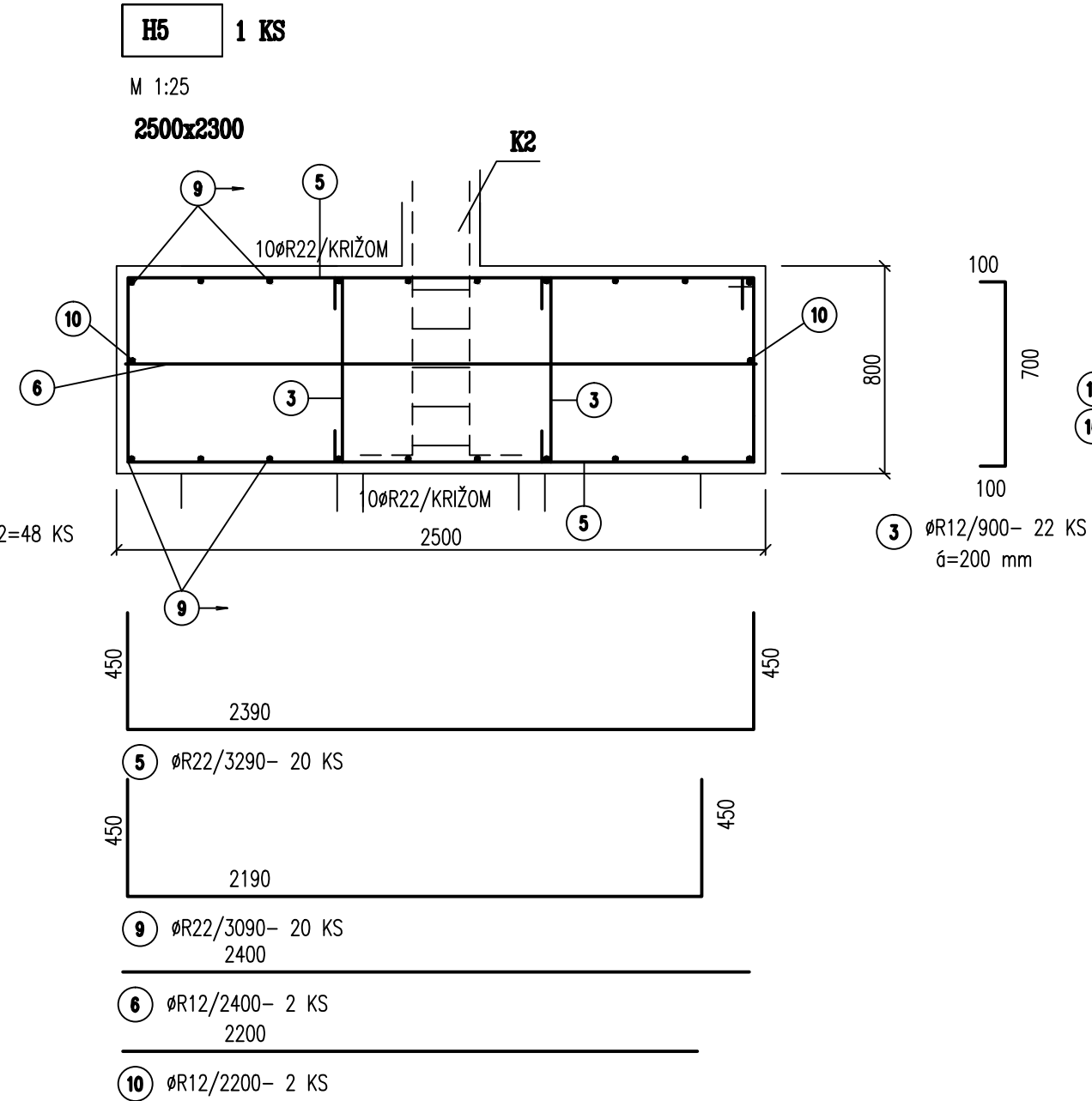
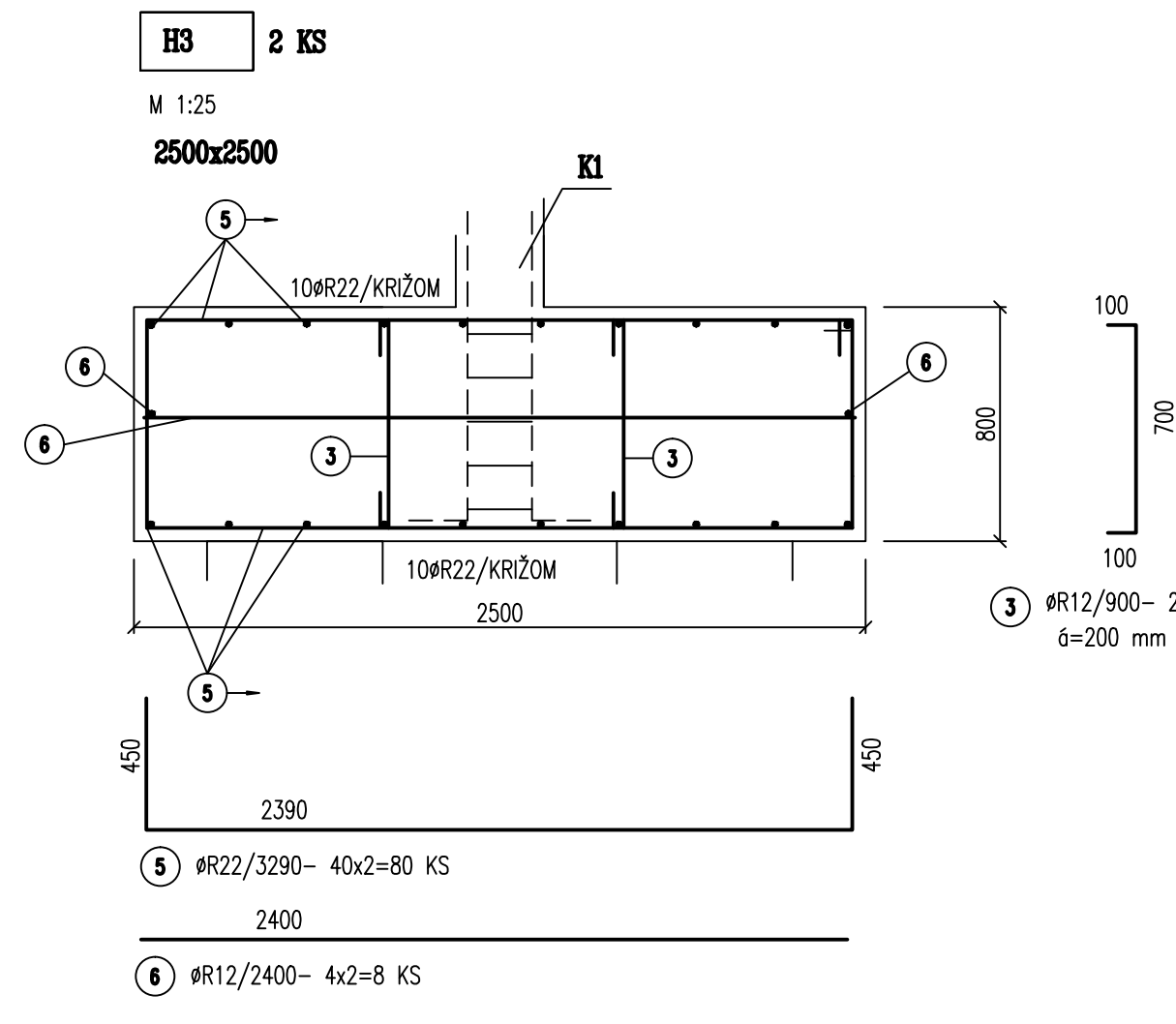
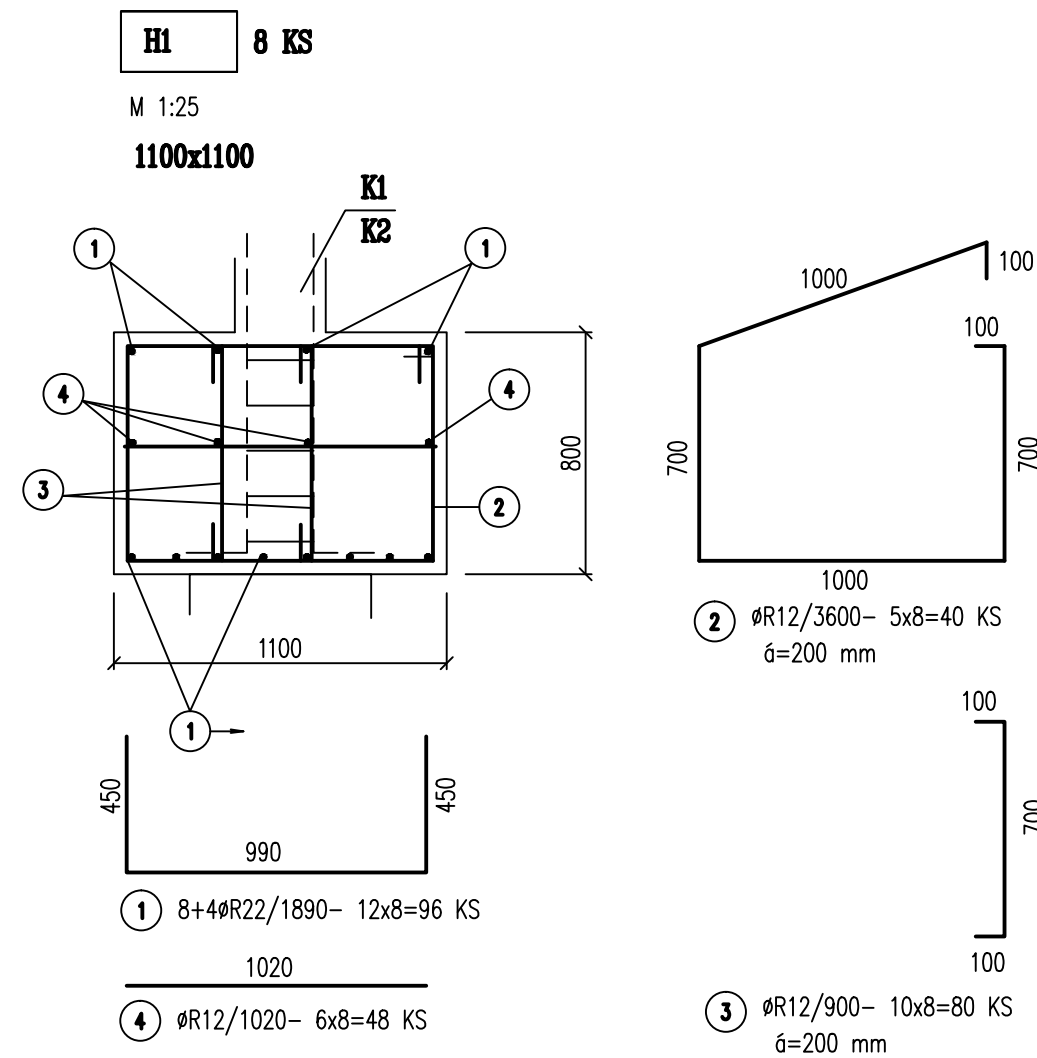
ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

	POL.	Ø	DL.	KS	10 505		S 235	
					R8	R18		
ZTI	1	R18	7,50	324	-	2430,00	-	
	2	R8	76,00	54	4104,00	-	-	
	3	Ø 100x5	1,50	324	-	-	48,60 m2	
	-	-	-	-	-	-	-	
	DLŽKA				m'	4104,00	2430,00	48,60 m2
	HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,395	1,998	40,00
	HMOTNOSŤ SPOLU				kg	1621,08	4855,14	1944,00

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-P1 -40 MM

OCEL : 10 505 (R)
BETÓN : C25/30 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:4x4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE P1	KÓTY V: MM MIERKA: 1:50	PRÍL.Č.: 3



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

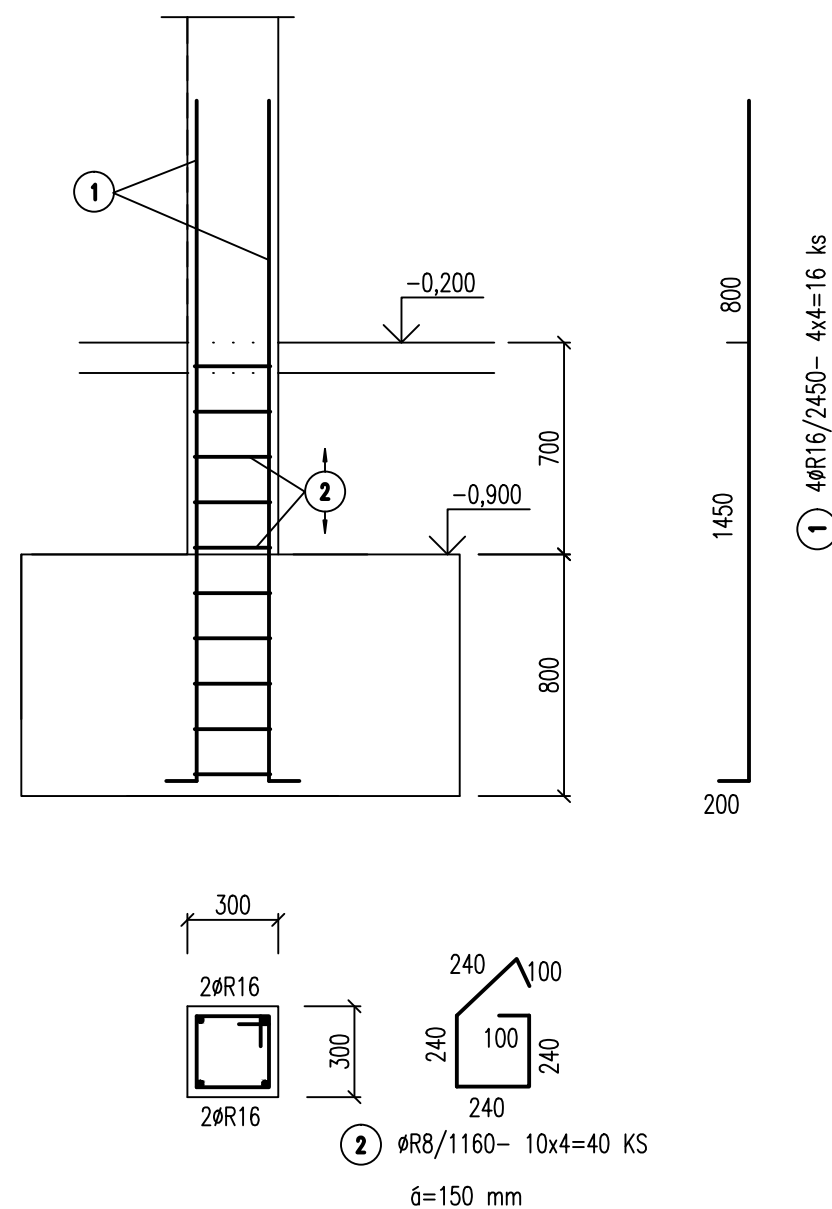
POL.	Ø	DL.	KS	10 505		
				R12	R22	
1	R22	1,89	102	-	192,78	
2	R12	3,60	195	702,00	-	
3	R12	0,90	534	480,60	-	
4	R12	1,02	73	74,46	-	
5	R22	3,29	306	-	1006,74	
6	R12	2,40	63	151,20	-	
7	R22	3,39	40	-	135,60	
8	R12	2,50	4	10,00	-	
9	R22	3,09	20	-	61,80	
10	R12	2,20	2	4,40	-	
11	R22	3,10	12	-	37,20	
12	R12	2,20	6	13,20	-	
13	R22	4,24	8	-	33,92	
14	R22	3,54	12	-	42,48	
15	R12	3,35	1	3,35	-	
16	R12	2,65	1	2,65	-	
-	-	-	-	-	-	
DLŽKA				m'	1441,86	1510,52
HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,89	2,984
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	1283,25	4507,39

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-40 MM

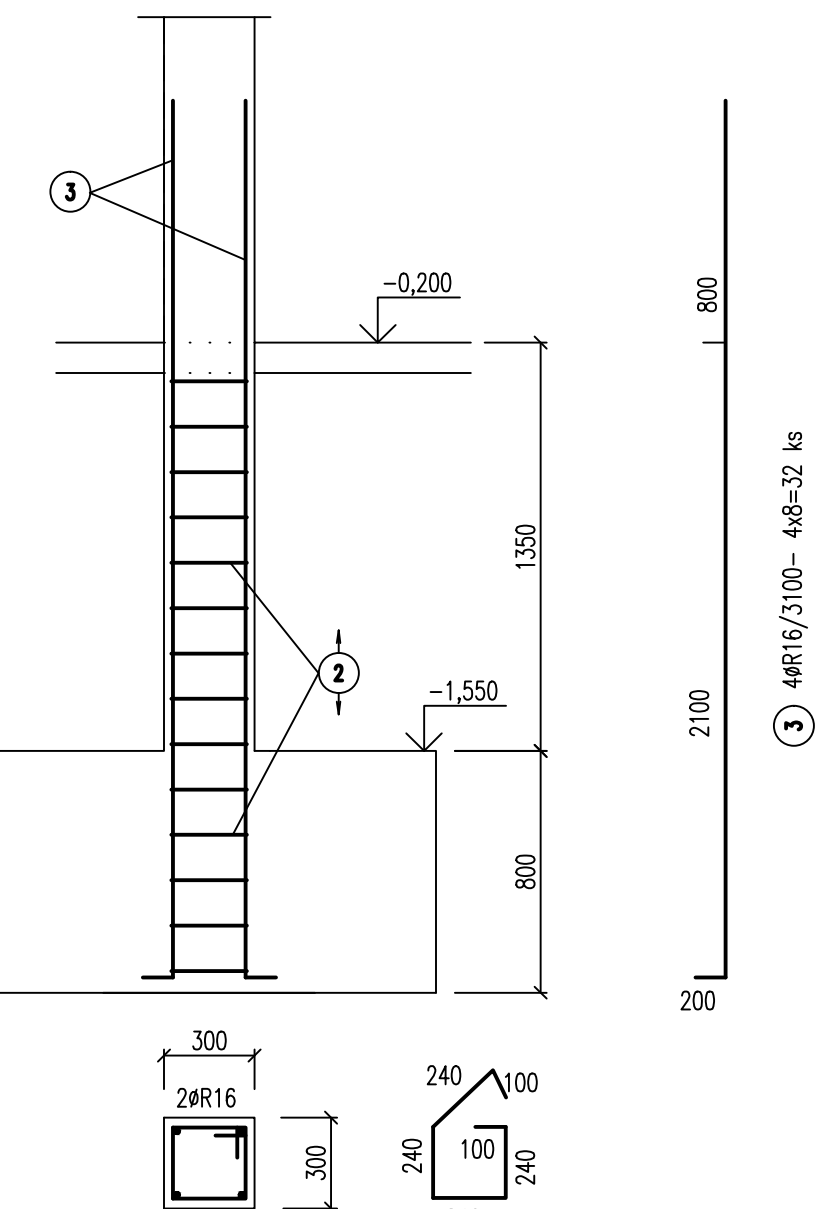
OCEĽ : 10 505 (R)
BETÓN : C25/30 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkovó 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	FORMÁT:8xA4
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE H1-H7	STUPEŇ: P.
		ZAK.Č.:21032
		KÓTY V: MM
		PRÍL.Č.: 4
		MIERKA: 1:50

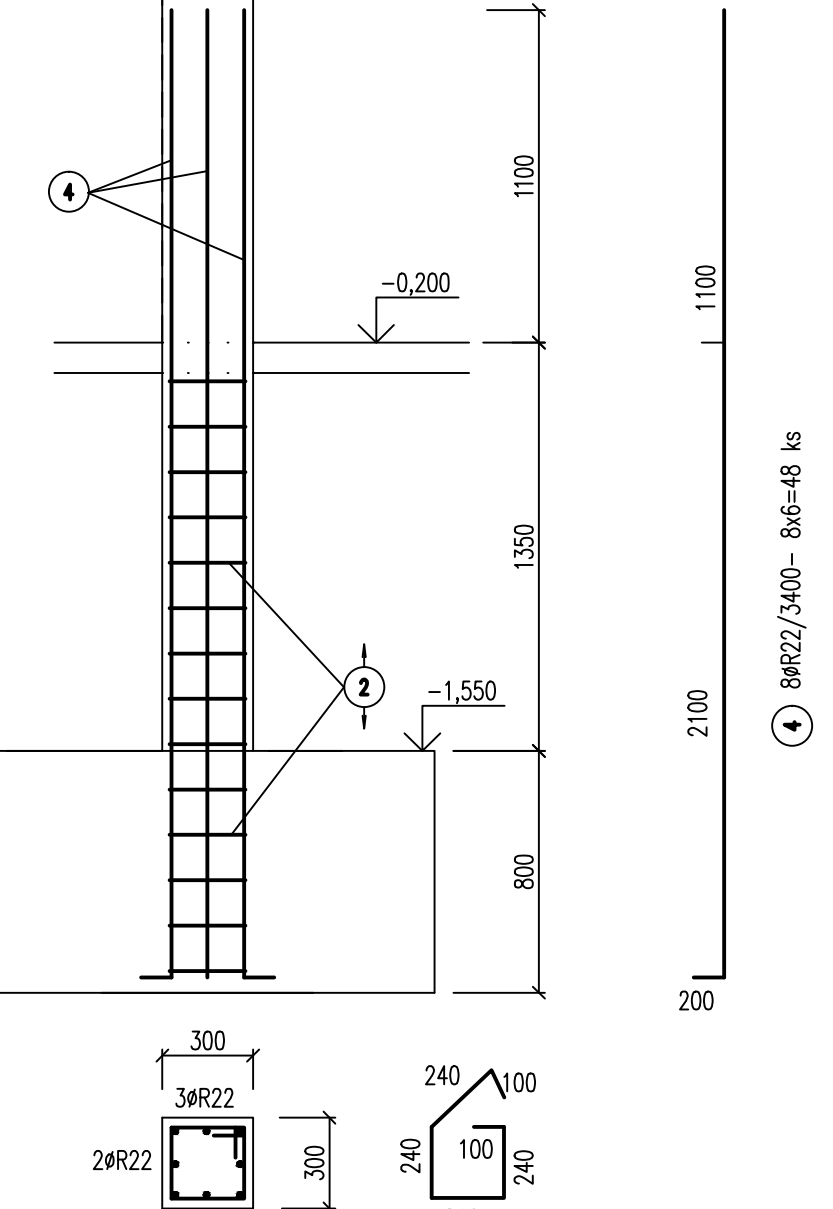
K1 4 KS
M 1:25



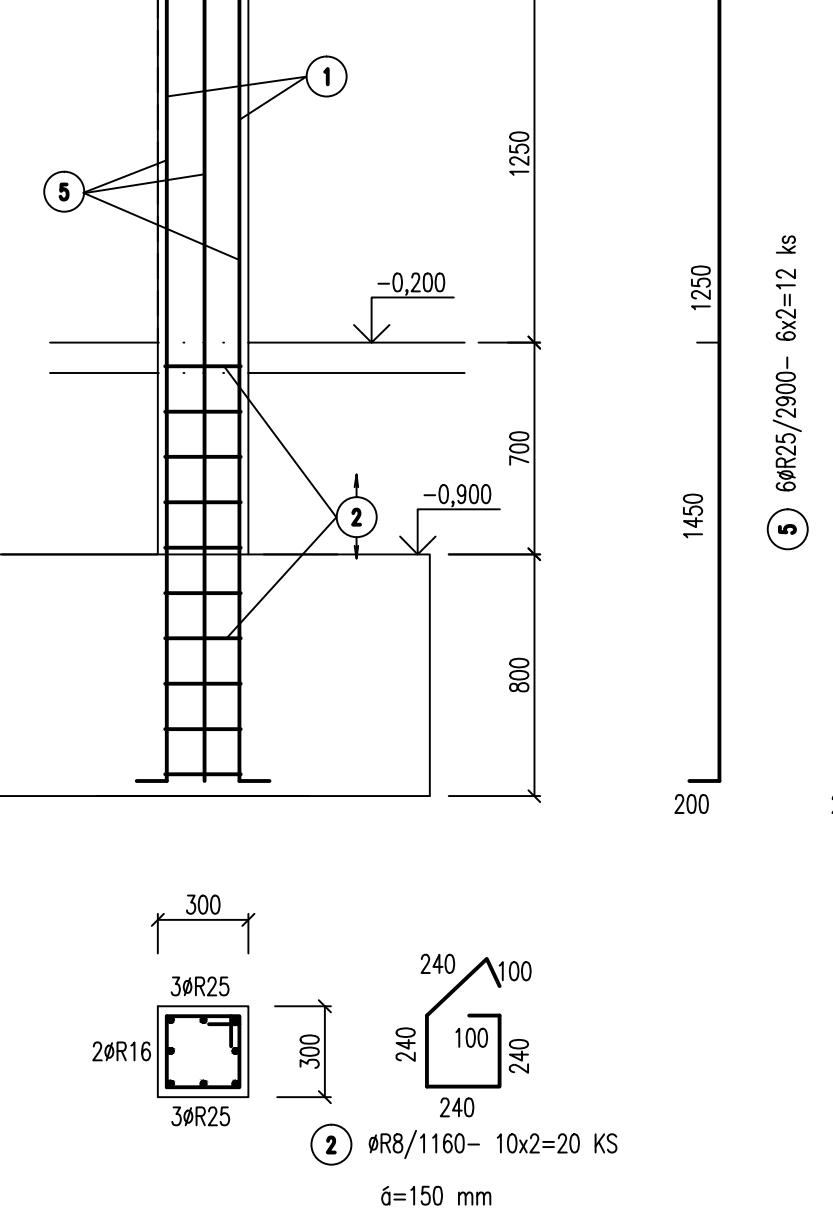
K2 8 KS
M 1:25



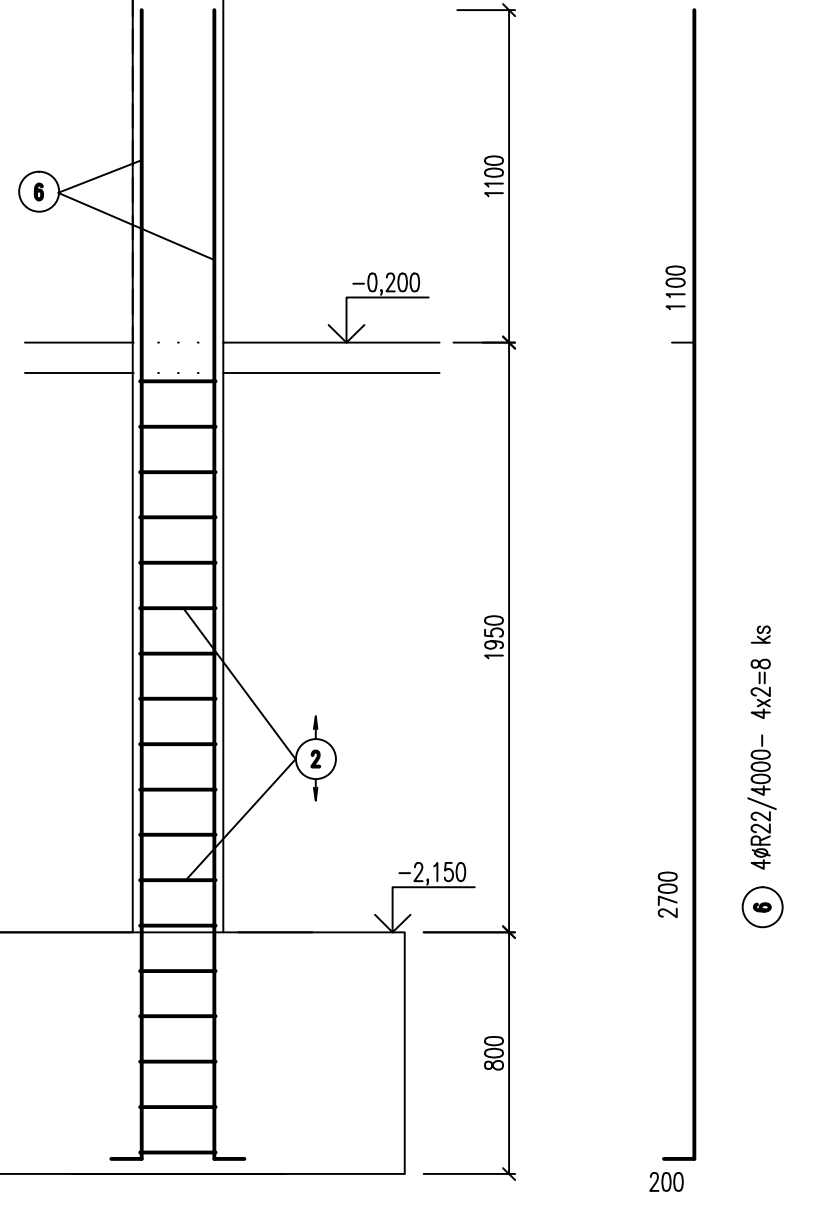
K3 6 KS
M 1:25



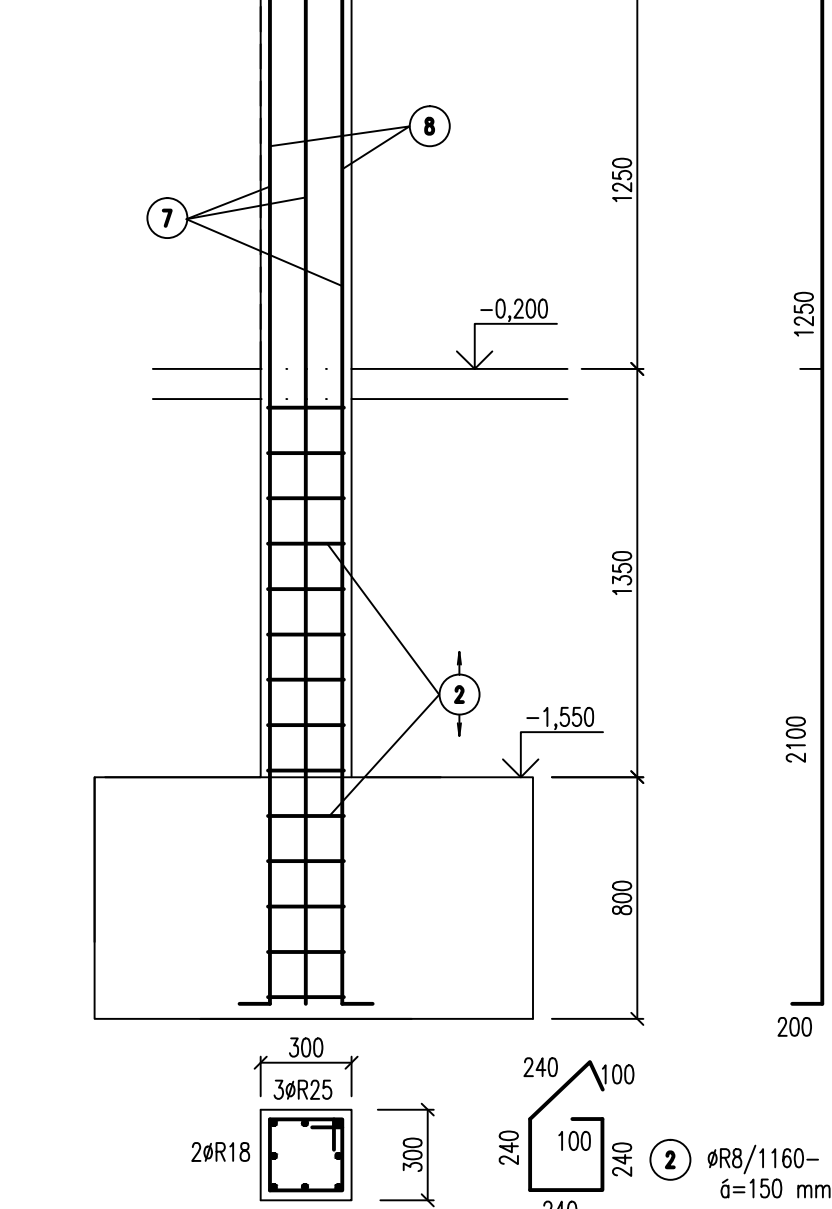
K4 2 KS
M 1:25



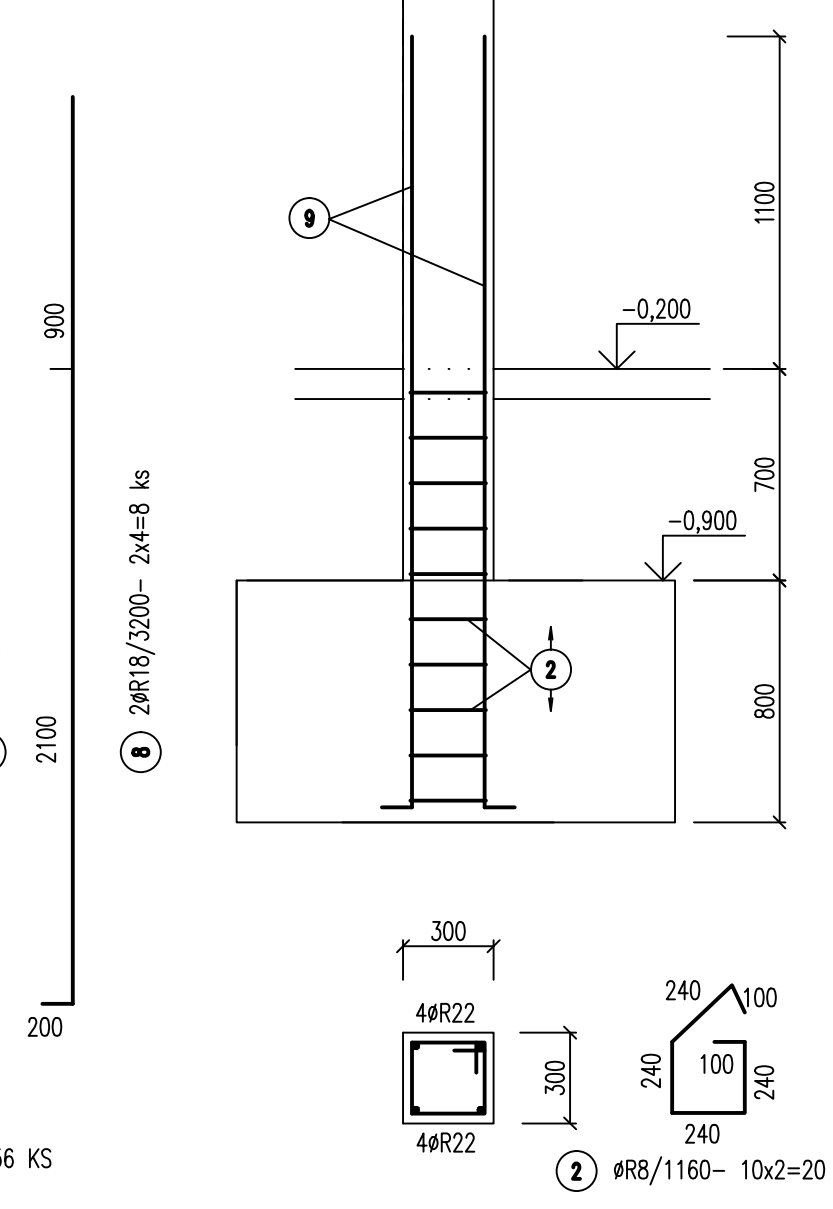
K5 2 KS
M 1:25



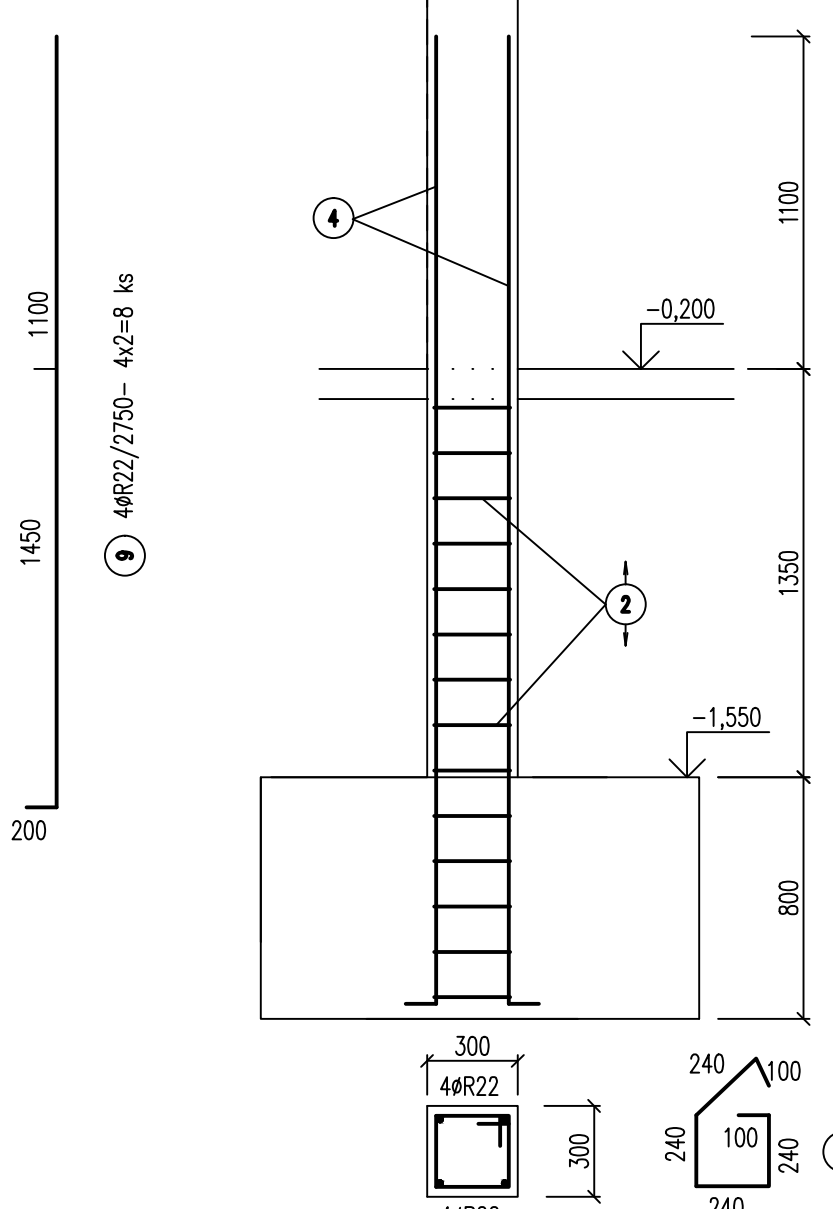
K6 4 KS
M 1:25



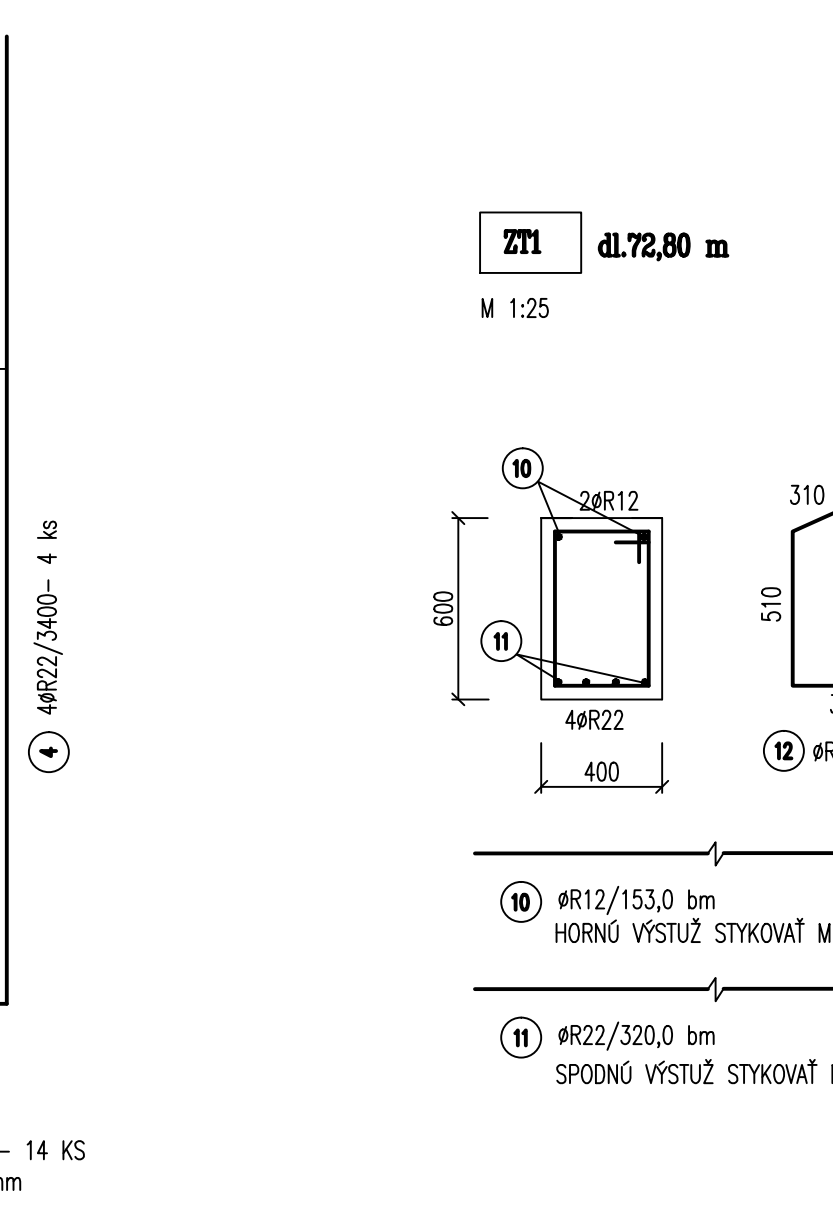
K7 2 KS
M 1:25



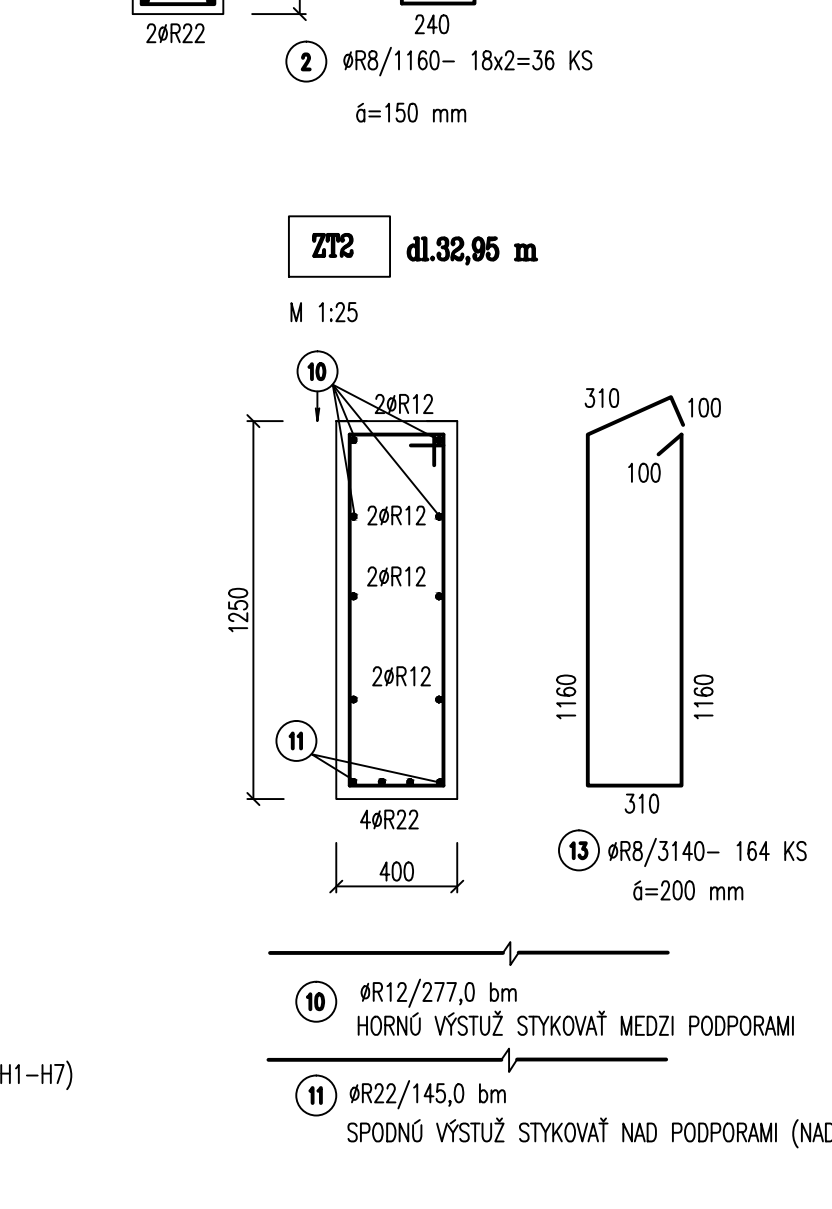
K8 1 KS
M 1:25



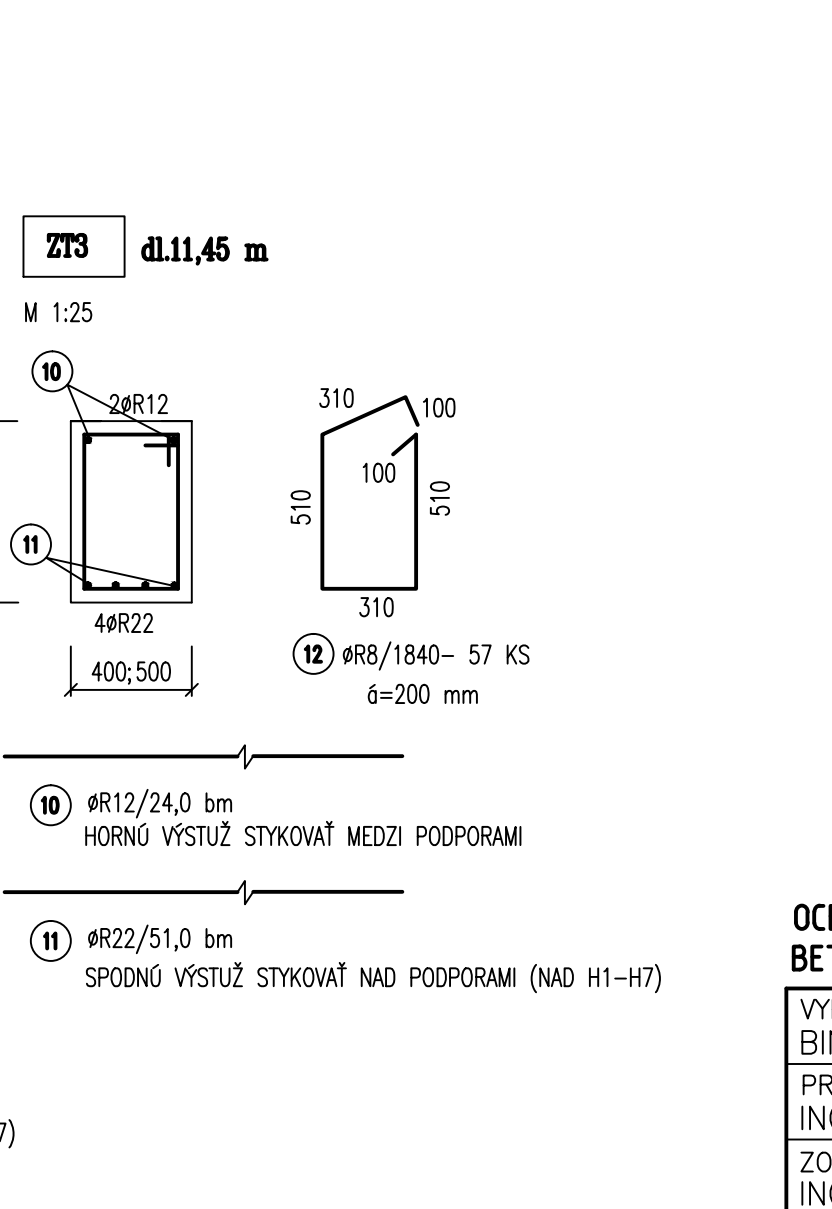
K9 1 KS
M 1:25



K10 4 KS
M 1:25



K11 2 KS
M 1:25

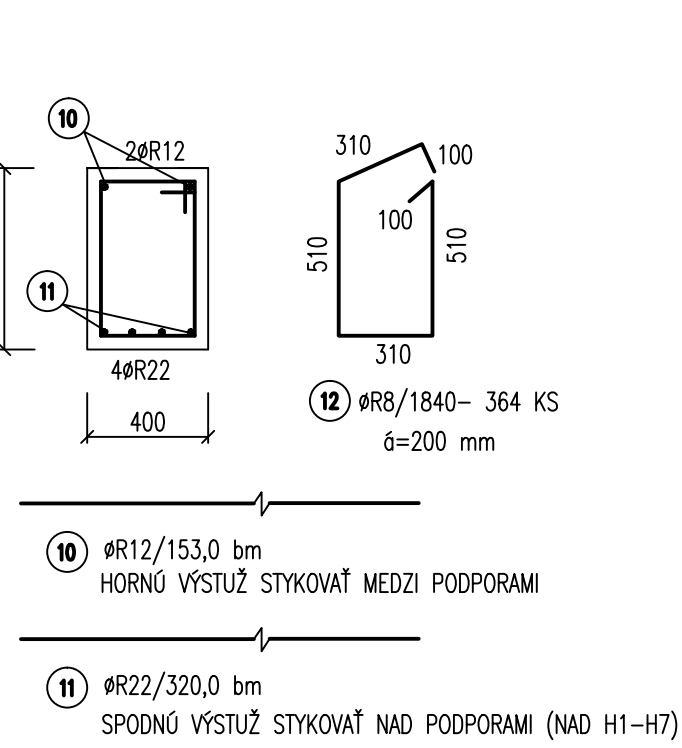


ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

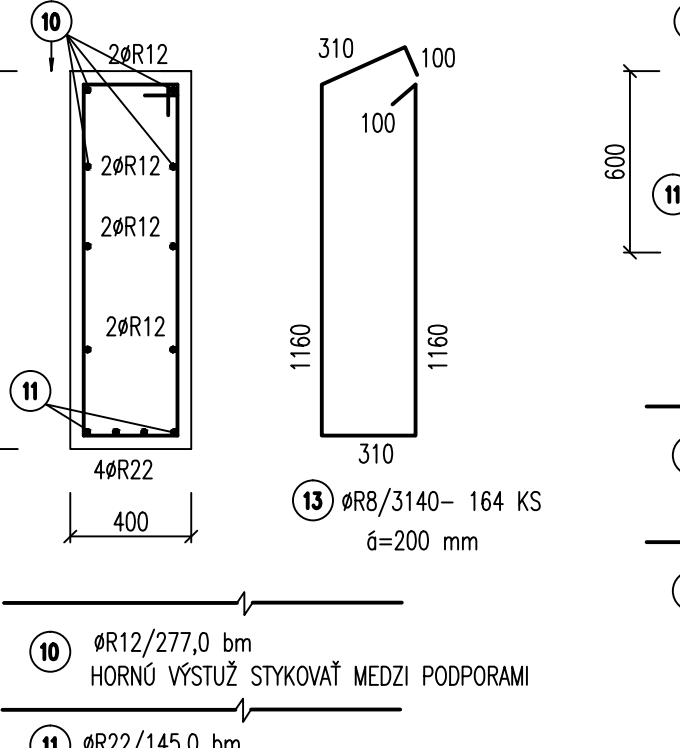
POL.	Ø	DL.	KS	10 505					
				R8	R12	R16	R18	R22	R25
1	R16	2,45	20	-	-	49,00	-	-	-
2	R8	1,16	382	443,12	-	-	-	-	-
3	R16	3,10	32	-	-	99,20	-	-	-
4	R22	3,40	52	-	-	-	-	176,80	-
5	R25	2,90	12	-	-	-	-	-	34,80
6	R22	4,00	8	-	-	-	-	32,00	-
7	R25	3,55	24	-	-	-	-	-	85,20
8	R18	3,20	8	-	-	-	25,60	-	-
9	R22	2,75	8	-	-	-	-	22,00	-
DLŽKA			m'	443,12	-	148,20	25,60	230,80	120,00
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	-	1,58	1,998	2,984	3,85
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	175,03	-	234,15	51,14	688,70	462,00
10	R12	454,00	-	-	454,00	-	-	-	-
11	R22	516,00	-	-	-	-	-	516,00	-
12	R8	1,84	421	774,64	-	-	-	-	-
13	R8	3,14	164	514,96	-	-	-	-	-
DLŽKA			m'	1289,60	154,00	-	-	516,00	-
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	0,89	-	-	2,984	-
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	509,39	404,06	-	-	1539,74	-

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-40 MM

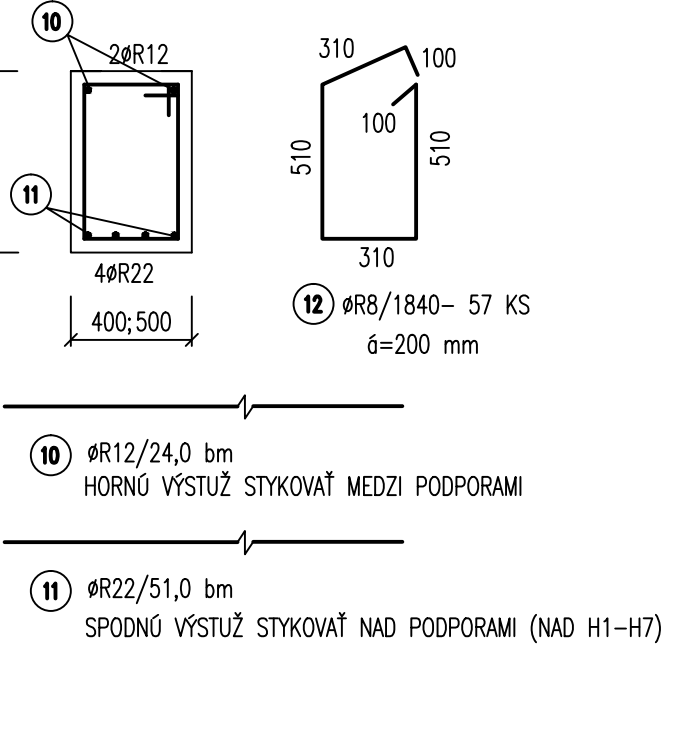
ZT1 dl.72,80 m
M 1:25



ZT2 dl.32,95 m
M 1:25



ZT3 dl.11,45 m
M 1:25



**OCEĽ : 10 505 (R)
BETÓN : C25/30 - XC1(SK) - CI 0,4 - Dmax 16**

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT Jarkovs 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	FORMÁT:10xA4
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE K1-K8,ZT1-ZT3	STUPEŇ: P.
		ZAK.Č.:21032
		KÓTY V: MM
		PRIL.Č.: 5
		MIERKA: 1:50

VÝKRES TVARU NA KÓTE ±0,000

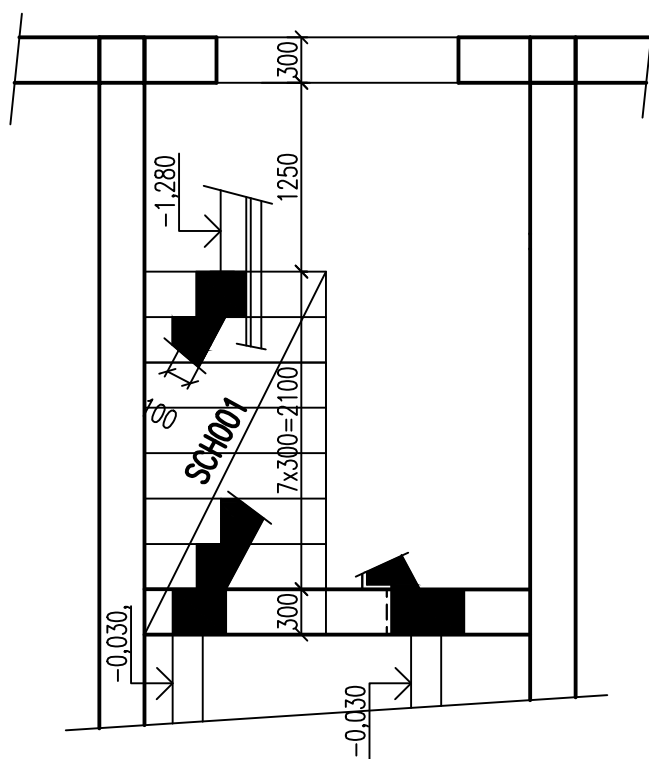
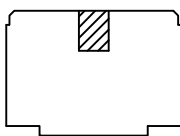


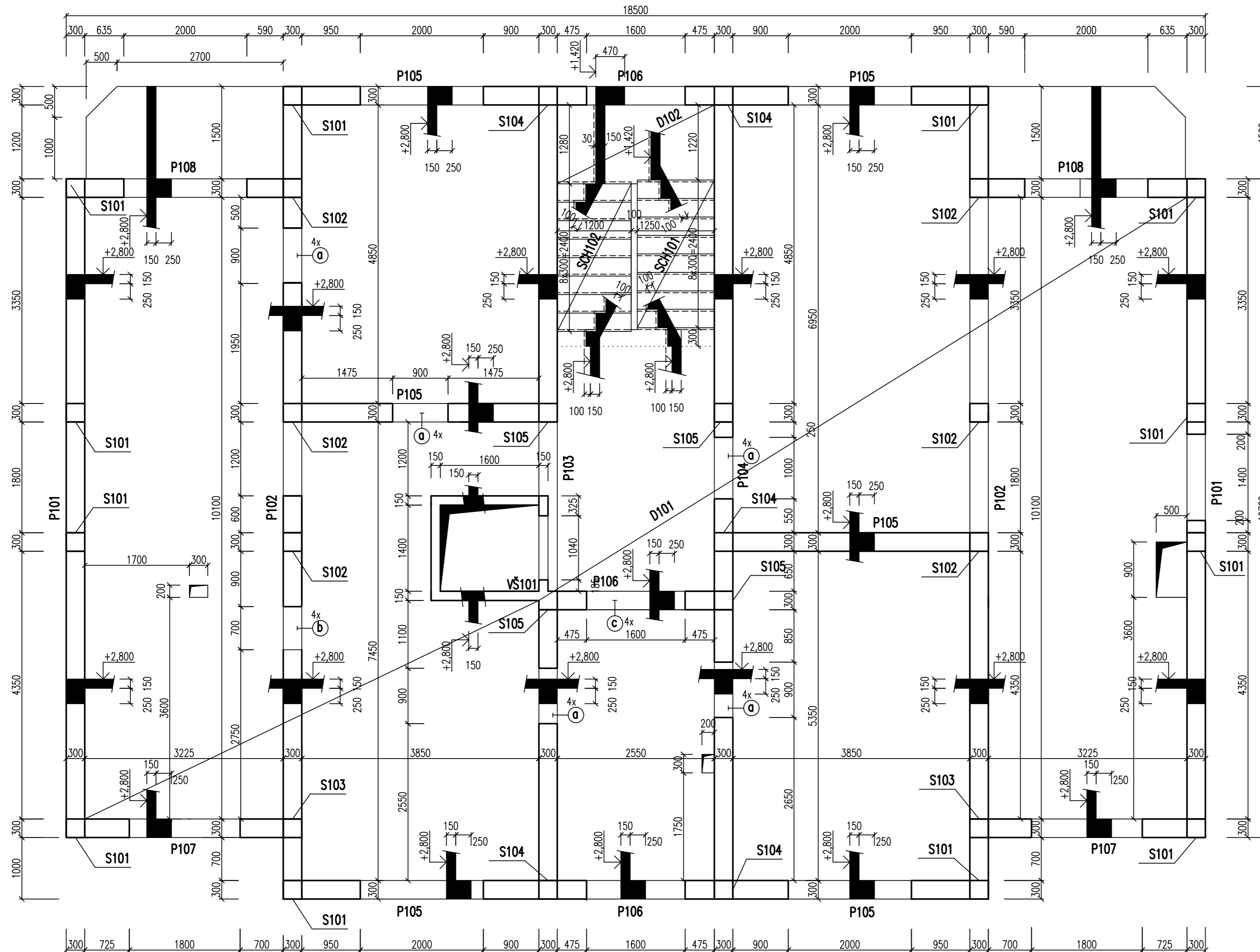
SCHÉMA OBJEKTU



BETÓN : C25/30 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:1xA4
	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝKRES TVARU NA KÓTE ±0,000	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 6
		MIERKA: 1:50	

VÝKRES TVARU 1.N.P. +2,800



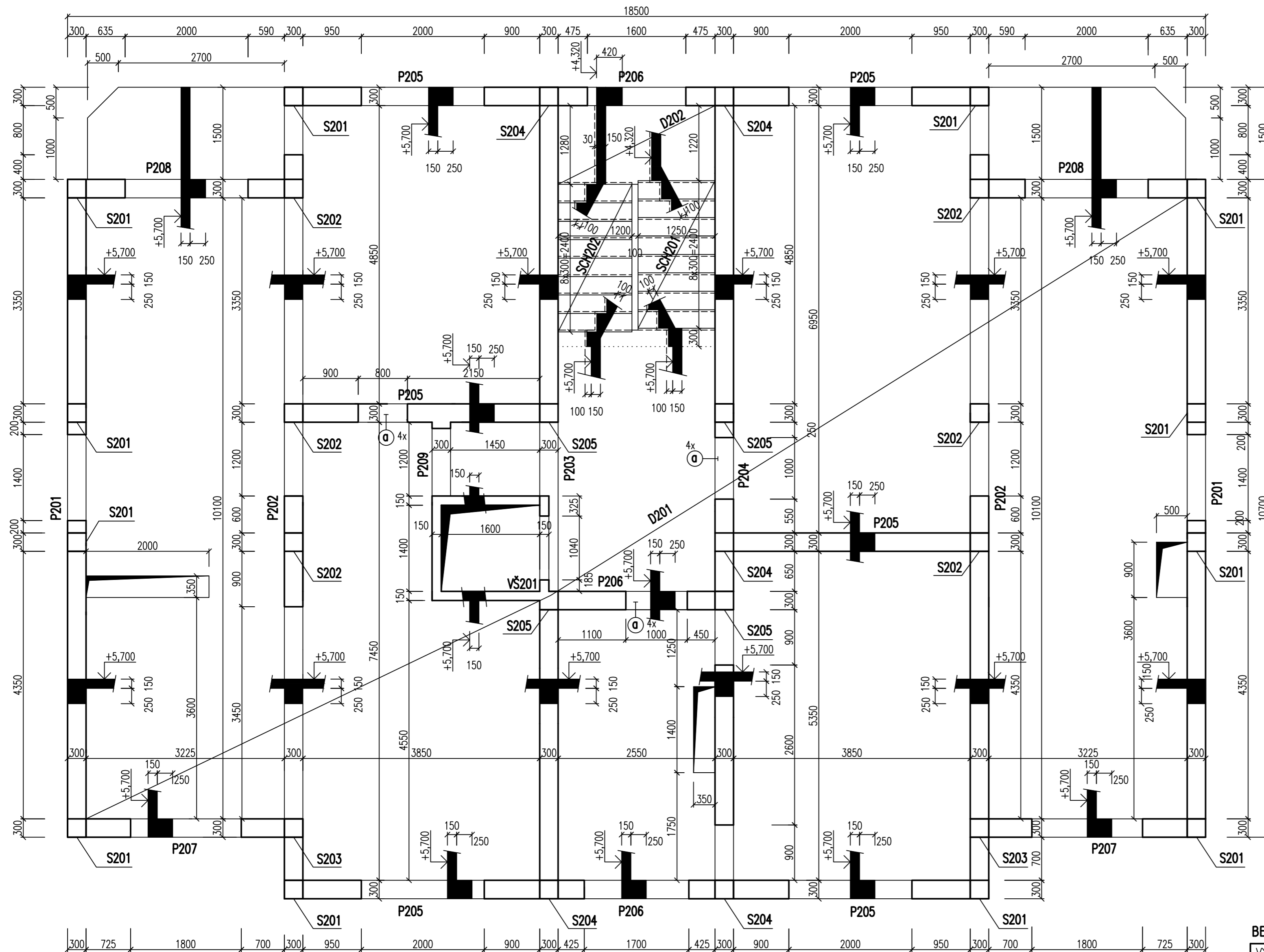
ŠPECIFIKÁCIA PREFABRIKÁTOV

OZN.	KS	ROZMER šxvxd	POZNÁMKA
a	20	70x238x1250	NOSNÝ PREKLAD POROTHERM
b	4	70x238x1000	NOSNÝ PREKLAD POROTHERM
c	4	70x238x2000	NOSNÝ PREKLAD POROTHERM
-	-	-	-
-	-	-	-

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:6x44
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
	OBSAH: VÝKRES TVARU 1. N.P.	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 7
		MIERKA: 1:50	

VÝKRES TVARU 2.N.P. +5,700
 VÝKRES TVARU 3.N.P. +8,600
 VÝKRES TVARU 4.N.P. +11,500
 VÝKRES TVARU 5.N.P. +14,400
 VÝKRES TVARU 6.N.P. +17,300



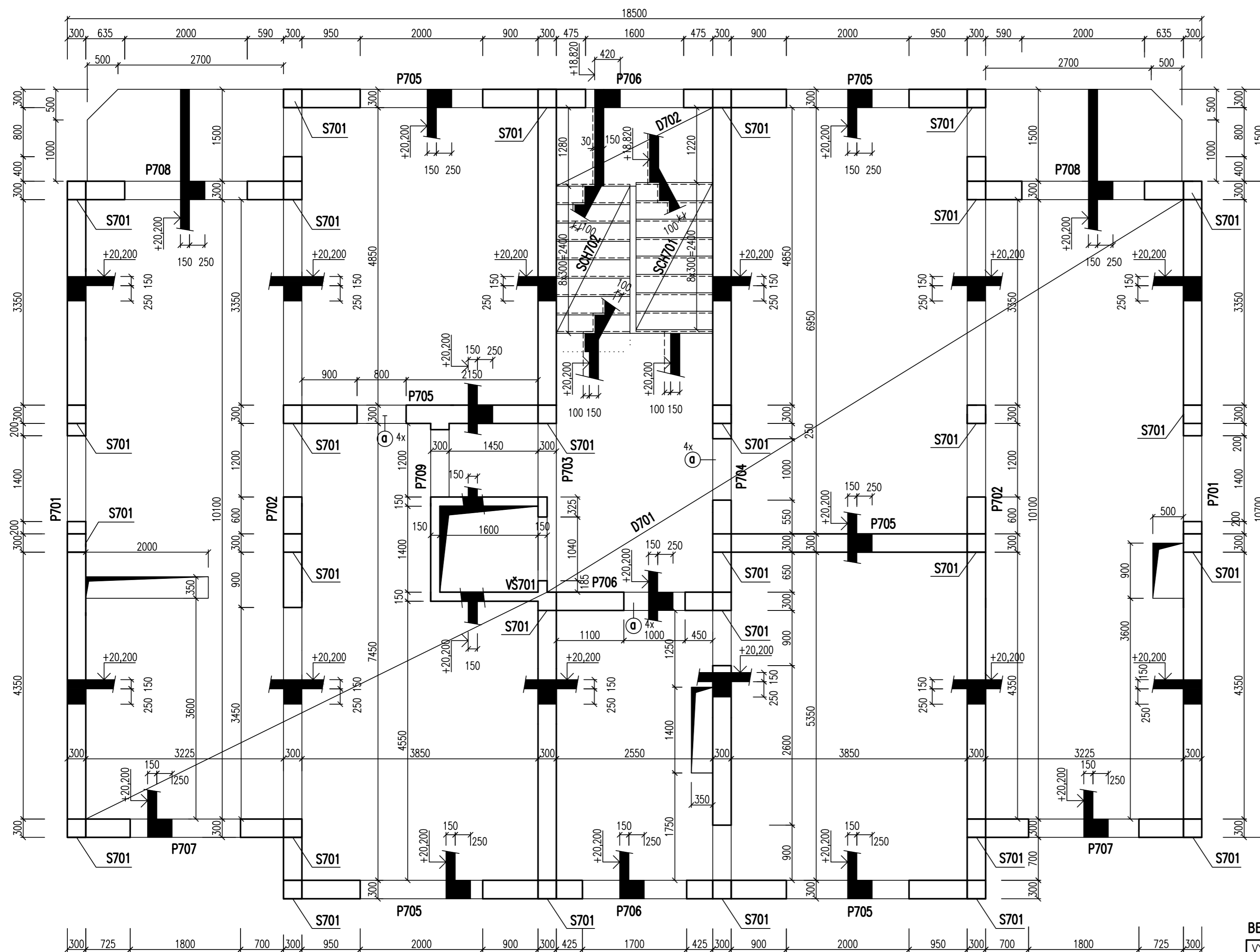
ŠPECIFIKÁCIA PREFABRIKÁTOV

OZN.	KS						ROZMER šxvxđ	POZNÁMKA
	2NP	3NP	4NP	5NP	6NP	SPOLU		
a	12	12	12	12	12	60	70x238x1250	NOSNÝ PREKLAD POROTHERM
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:6x44
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝKRES TVARU 2.-6. N.P.	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 8
		MIERKA: 1:50	

VÝKRES TVARU 7.N.P. +20,200



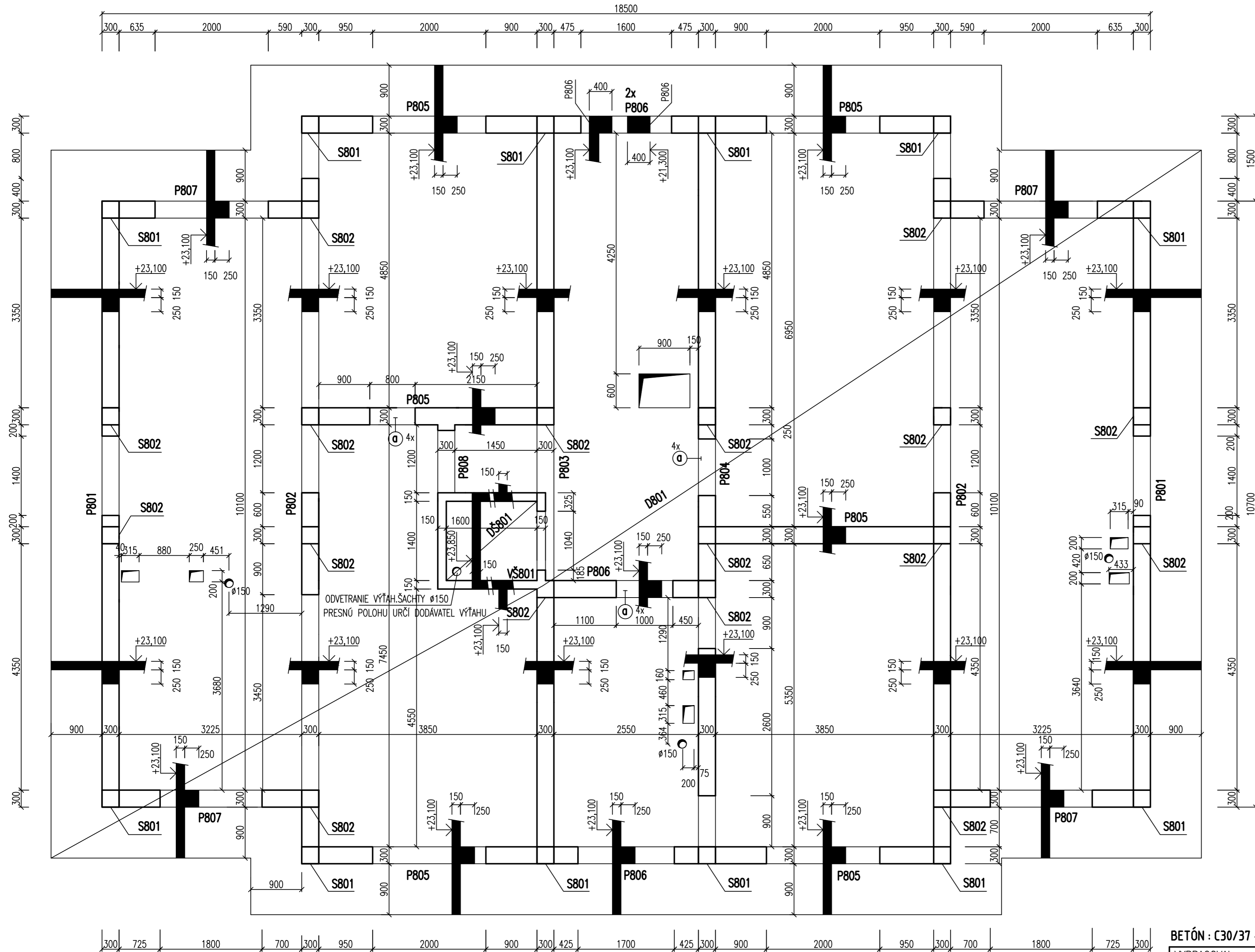
ŠPECIFIKÁCIA PREFABRIKÁTOV

OZN.	KS	ROZMER šxvxd	POZNÁMKA
a	12	70x238x1250	NOSNÝ PREKLAD POROTHERM
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:6x44
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
	OBSAH: VÝKRES TVARU 7. N.P.	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 9
		MIERKA: 1:50	

VÝKRES TVARU 8.N.P. +23,100



ŠPECIFIKÁCIA PREFABRIKÁTOV

OZN.	KS	ROZMER šxvxđ	POZNÁMKA
a	12	70x238x1250	NOSNÝ PREKLAD POROTHERM
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

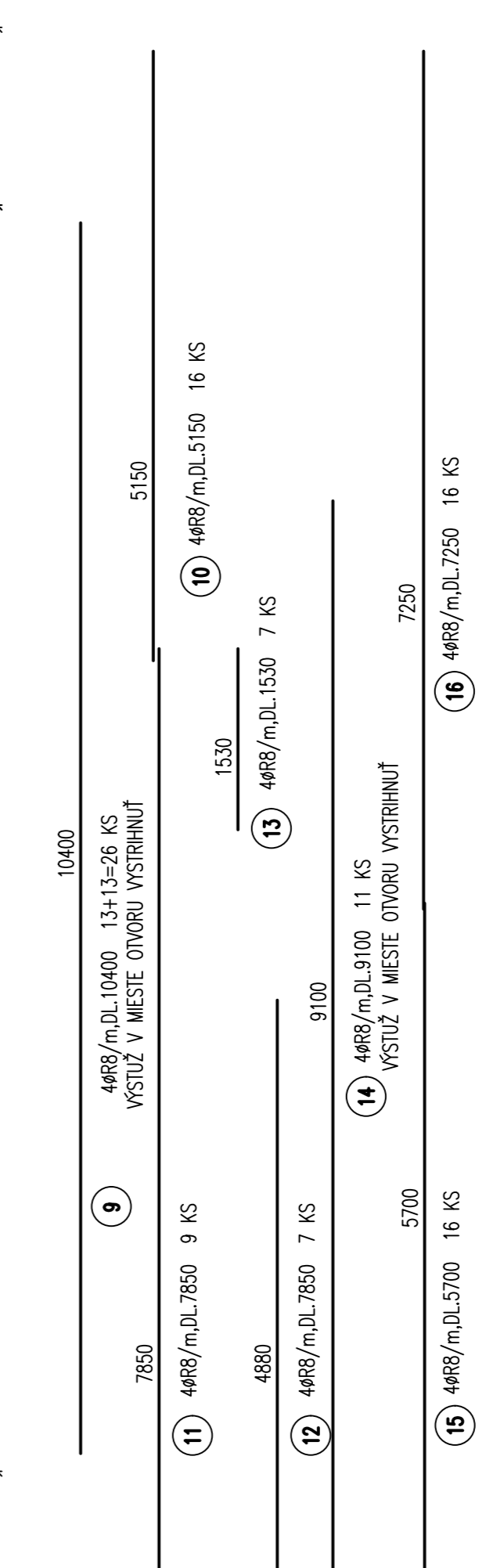
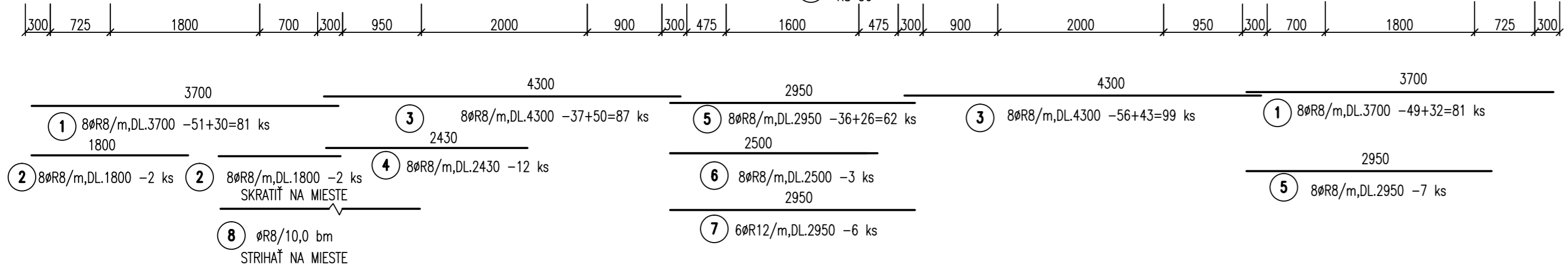
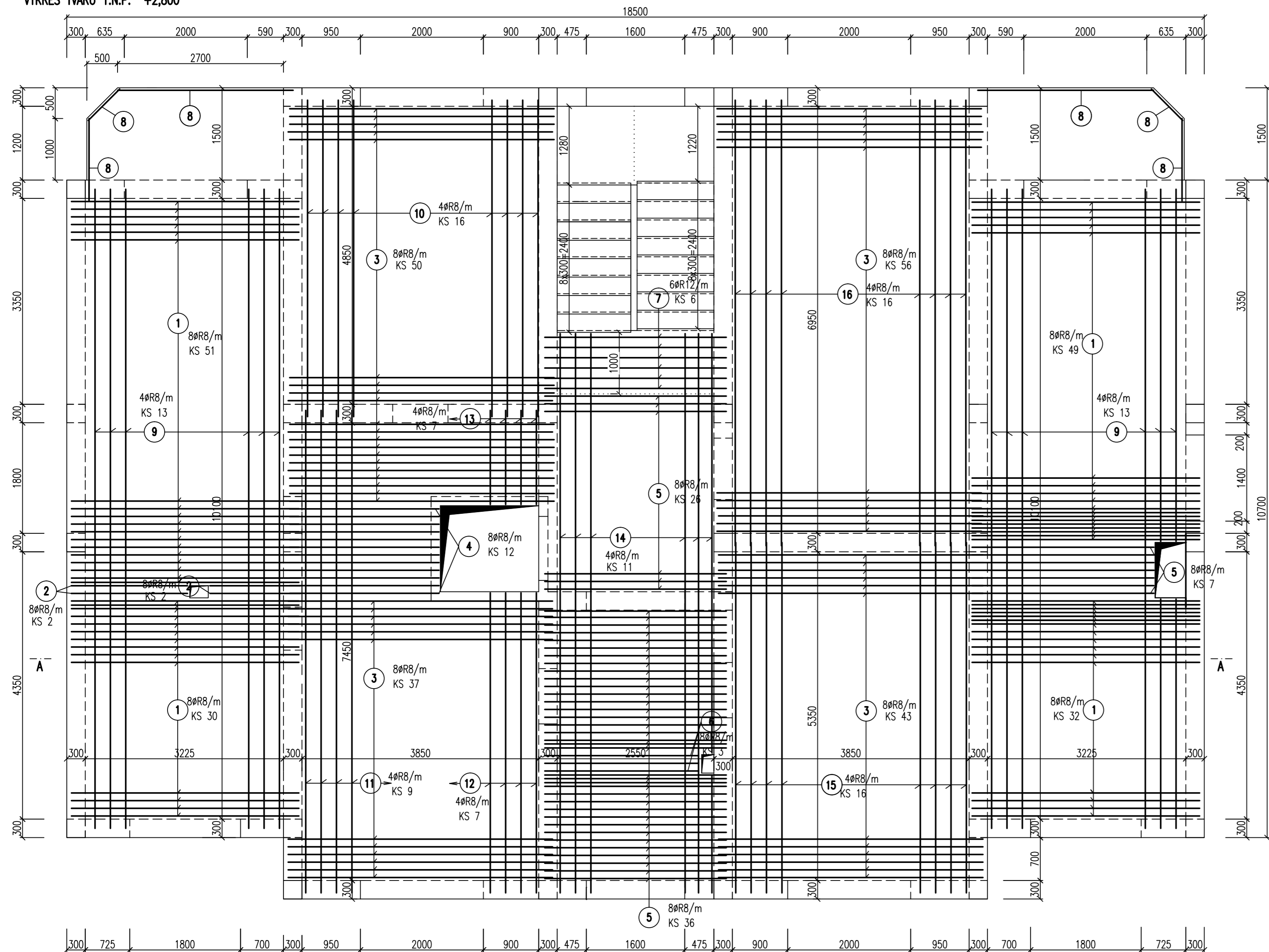
POZNÁMKA :

- POLOHA KOTEVNÝCH HÁKOV VÝTAHU-VÍD V.Č.27

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - CI 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:6x44
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
	OBSAH: VÝKRES TVARU 8. N.P.	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 10
		MIERKA: 1:50	

VÝKRES TVARU 1.N.P. +2,800



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R12
1	R8	3,70	162	599,40	-
2	R8	1,80	4	7,20	-
3	R8	4,30	186	799,80	-
4	R8	2,43	12	29,16	-
5	R8	2,95	69	203,55	-
6	R8	2,50	3	7,50	-
7	R12	2,95	6	-	17,70
8	R8	10,00	-	10,00	-
9	R8	10,40	26	270,40	-
10	R8	5,15	16	82,40	-
11	R8	7,85	9	70,65	-
12	R8	4,88	7	34,16	-
13	R8	1,53	7	10,71	-
14	R8	9,10	11	100,10	-
15	R8	5,70	16	91,20	-
16	R8	7,25	16	116,00	-
-	-	-	-	-	-
DLŽKA			m'	2432,23	17,70
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	0,89
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	960,73	15,75

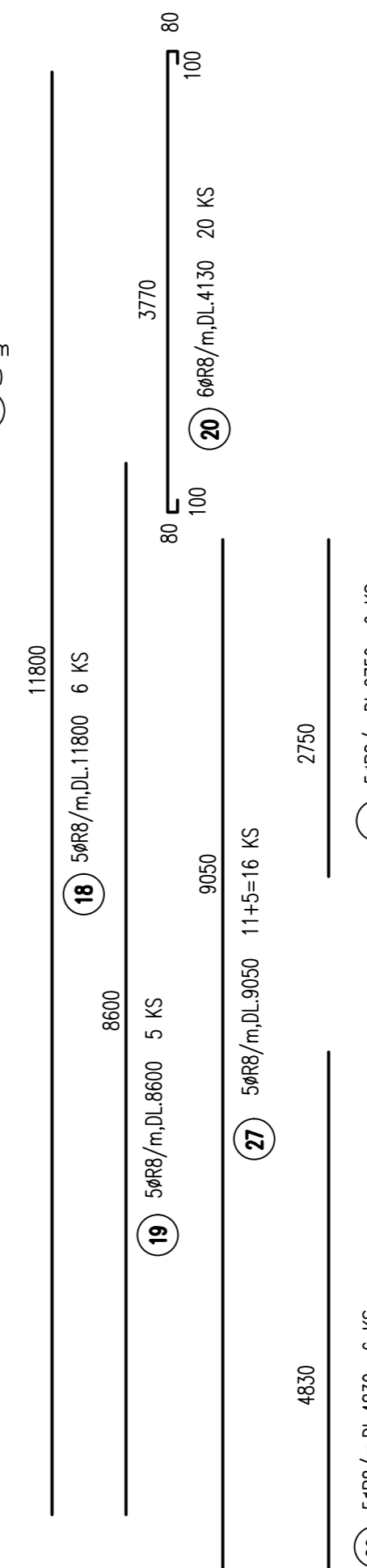
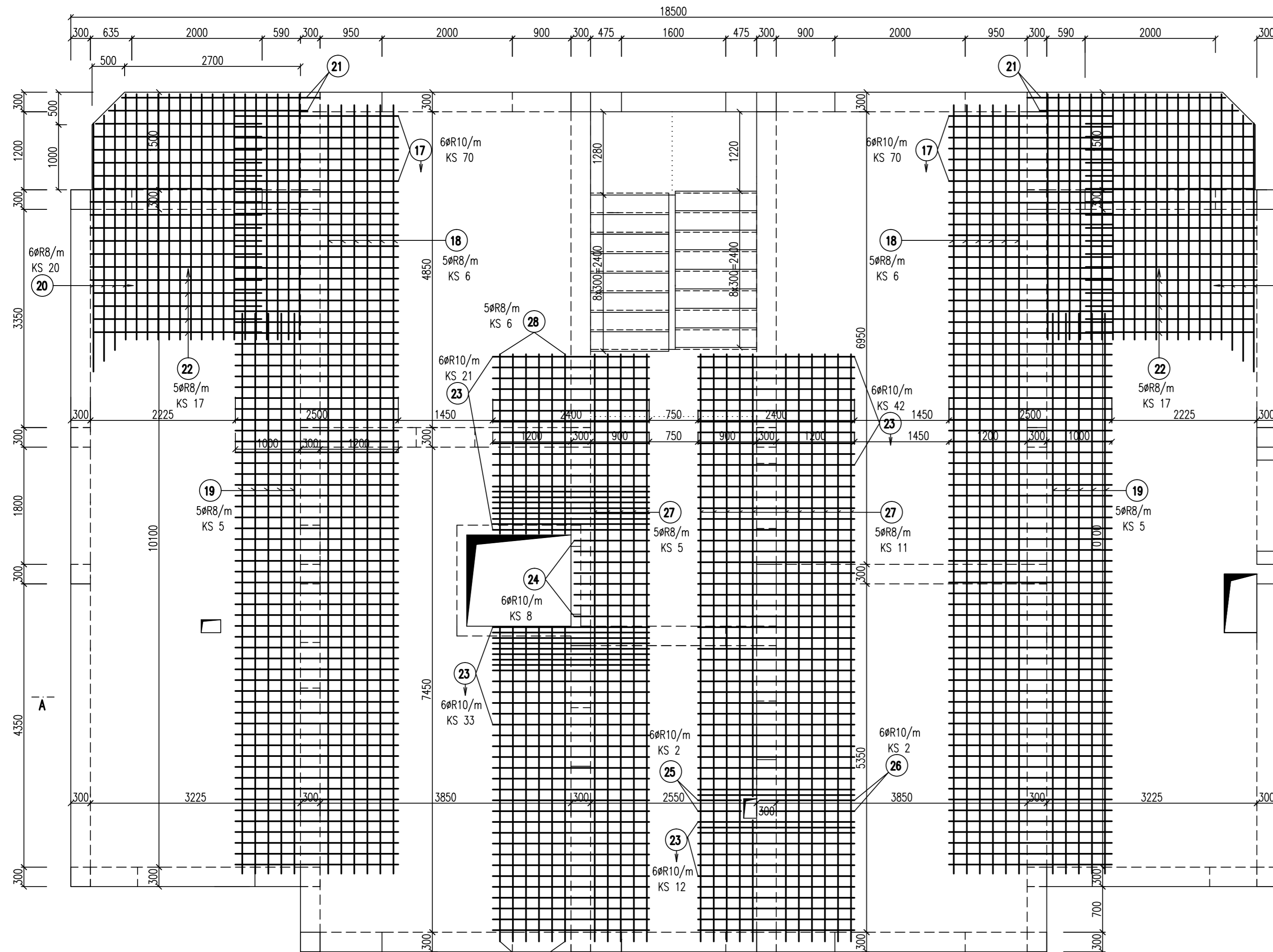
POZNÁMKA :
 - KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
 - REZ A-A VĎ.V.Č.12

TENTO VÝKRES SÚVISÍ S VÝKRESOM Č.12

OCEL : 10 505 (R)
 BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 - Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 6x44
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 11
VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 1.N.P.- SPODNÁ VÝSTUŽ		MIERKA: 1:50	

VÝKRES TVARU 1.N.P. +2,800



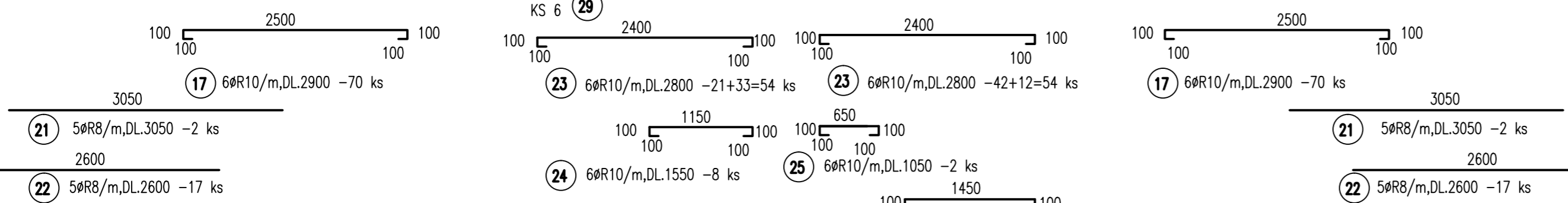
ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R10
17	R10	2,90	140	-	406,00
18	R8	11,80	12	141,60	-
19	R8	8,60	10	86,00	-
20	R8	4,13	40	165,20	-
21	R8	3,05	4	12,20	-
22	R8	2,60	34	88,40	-
23	R10	2,80	108	-	302,40
24	R10	1,55	8	-	12,40
25	R10	1,05	2	-	2,10
26	R10	1,85	2	-	3,70
27	R8	9,05	16	144,80	-
28	R8	2,75	6	16,50	-
29	R8	4,83	6	28,98	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
DLŽKA	m'	683,68	726,60	-	-
HMOTNOSŤ 1m'	kg/m'	0,395	0,617	-	-
HMOTNOSŤ SPOLU	kg	270,05	448,31	-	-

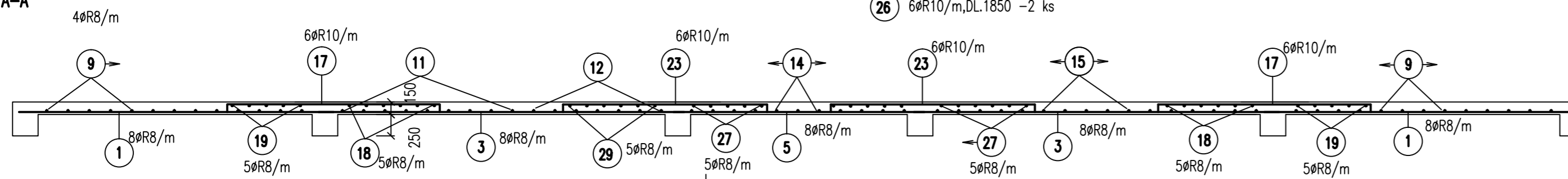
POZNÁMKA :

- KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
- PRE ZABEZPEČENIE POLOHY HORNEJ VÝSTUŽE POUŽIŤ DIŠŤANČNÉ LIŠTY

TENTO VÝKRES SÚVISI S VÝKRESOM Č.11



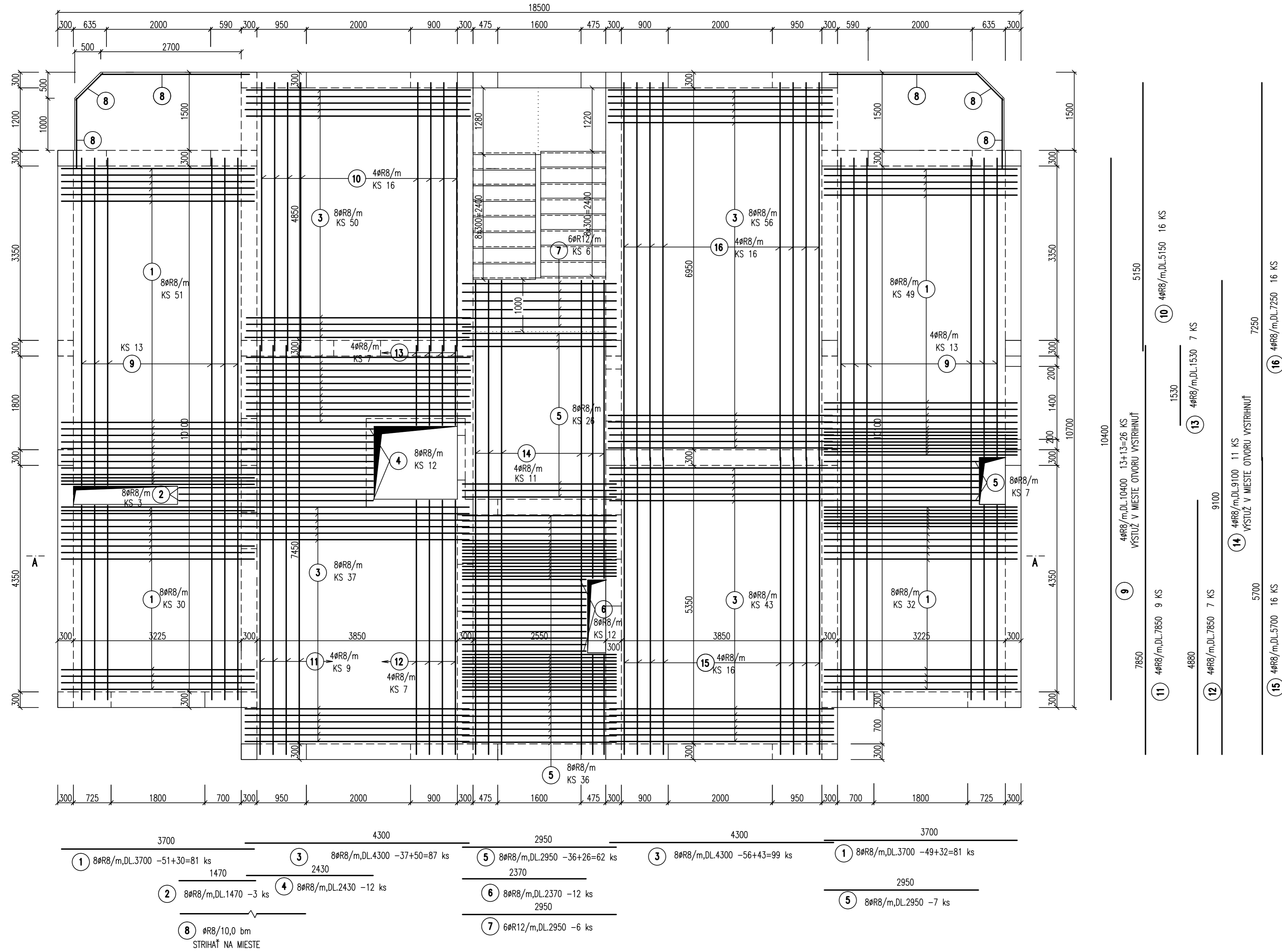
REZ A-A



OCEL : 10 505 (R)
 BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 - Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:6x44
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 1.N.P.- HORNÁ VÝSTUŽ	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 12
		MIERKA: 1:50	

VÝKRES VÝSTUŽE 2.N.P.-6.NP- SPODNÁ VÝSTUŽ



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE PRE 2.NP-6.NP

POL.	Ø	DL.	KS					KS SPOLU	10 505	
			2NP	3NP	4NP	5NP	6NP		R8	R12
1	R8	3,70	162	162	162	162	162	810	2997,00	-
2	R8	1,47	3	3	3	3	3	15	22,05	-
3	R8	4,30	186	186	186	186	186	930	3999,00	-
4	R8	2,43	12	12	12	12	12	60	145,80	-
5	R8	2,95	69	69	69	69	69	345	1017,75	-
6	R8	2,37	12	12	12	12	12	60	142,20	-
7	R12	2,95	6	6	6	6	6	30	-	88,50
8	R8	10,00	-	-	-	-	-	50,00	50,00	-
9	R8	10,40	26	26	26	26	26	130	1352,00	-
10	R8	5,15	16	16	16	16	16	80	412,00	-
11	R8	7,85	9	9	9	9	9	45	353,25	-
12	R8	4,88	7	7	7	7	7	35	170,80	-
13	R8	1,53	7	7	7	7	7	35	53,55	-
14	R8	9,10	11	11	11	11	11	55	500,50	-
15	R8	5,70	16	16	16	16	16	80	456,00	-
16	R8	7,25	16	16	16	16	16	80	580,00	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DLŽKA								m'	12251,90	88,50
HMOTNOSŤ 1m'								kg/m'	0,395	0,89
HMOTNOSŤ SPOLU								kg	4839,50	78,76

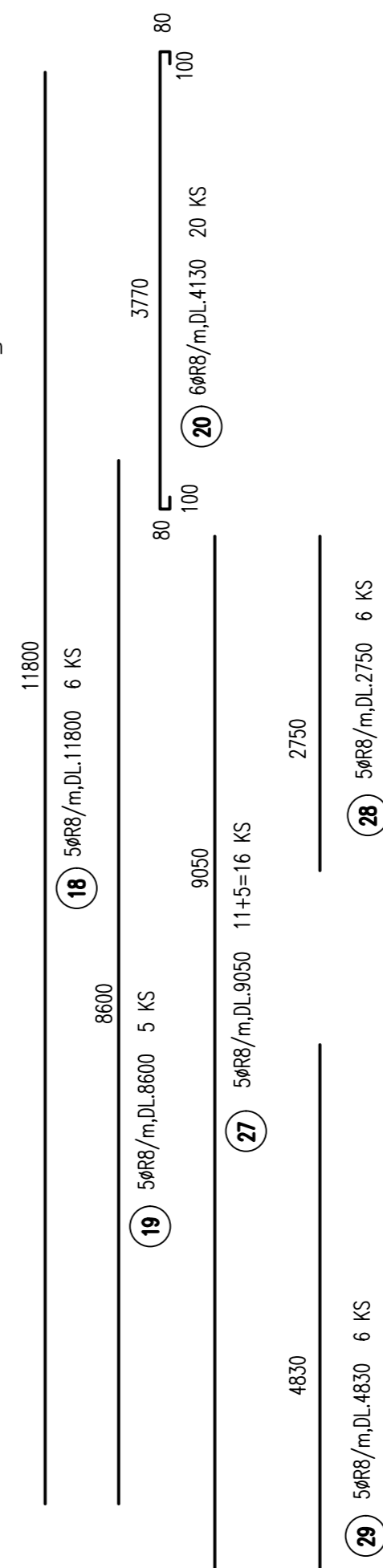
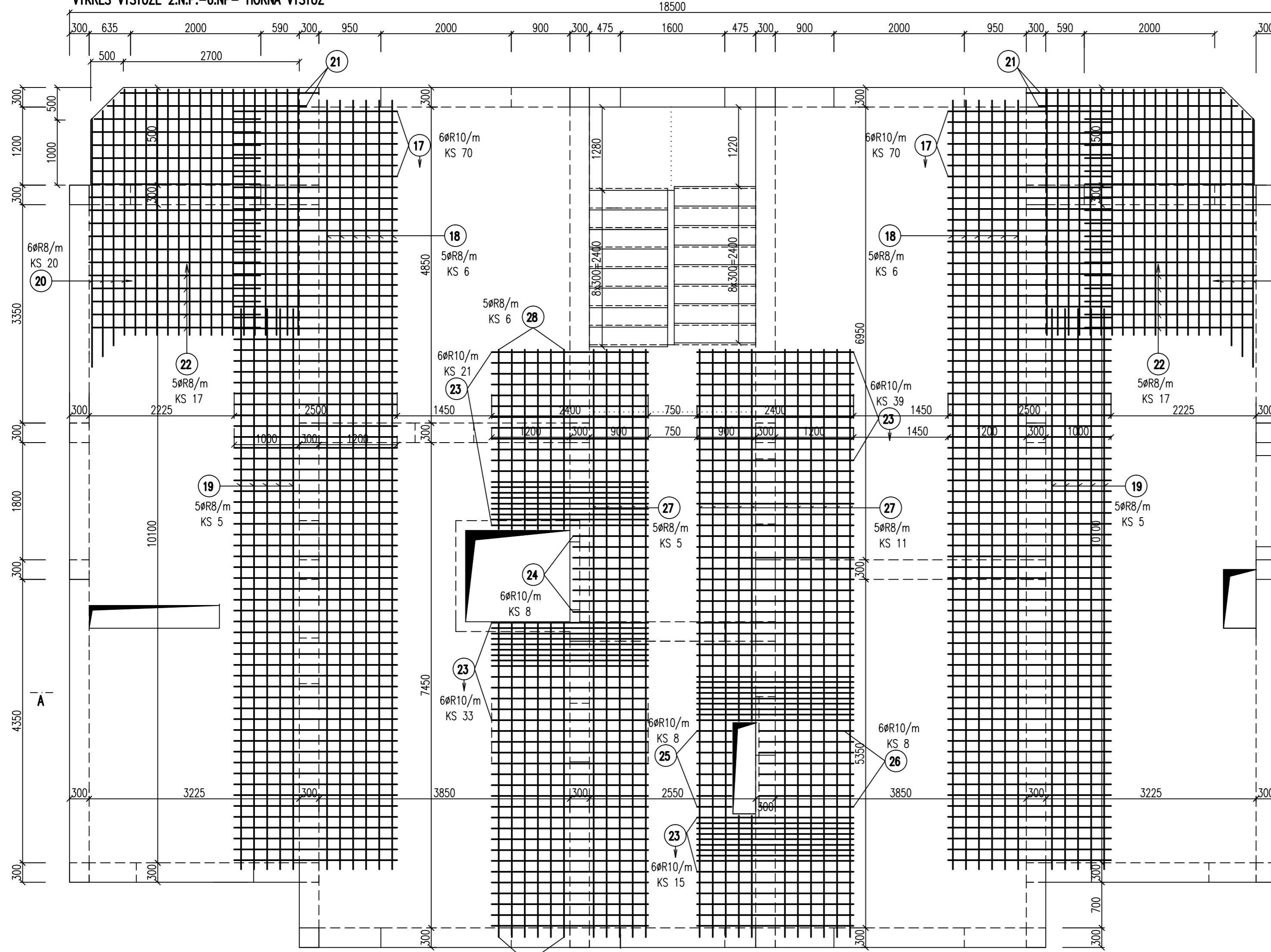
POZNÁMKA :
 - KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
 - REZ A-A VIĎ.V.Č.14

TENTO VÝKRES SÚVISÍ S VÝKRESOM Č.14

OCEL: 10 505 (R)
BETÓN: C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 - Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ DIEL: STATIKA	DÁTUM:04/2021 STUPEŇ: P.
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAĤ: VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 2.-6.NP.- SPODNÁ VÝSTUŽ	FORMÁT:8xA4 ZAK.Č.:21032 KÓTY V: MM MIERKA: 1:50 PRÍL.Č.: 13

VÝKRES VÝSTUŽE 2.N.P.-6.NP- HORNÁ VÝSTUŽ



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE PRE 2.NP-6.NP

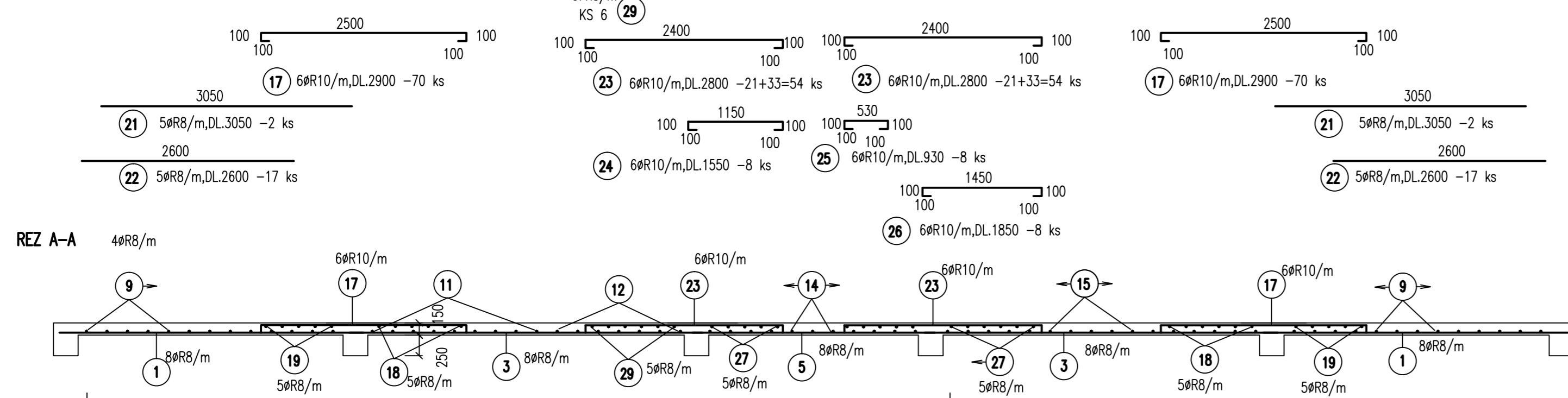
POL.	Ø	DL.	KS					KS SPOLU	10 505	
			2NP	3NP	4NP	5NP	6NP		R8	R10
17	R10	2,90	140	140	140	140	140	700	-	2030,00
18	R8	11,80	12	12	12	12	12	60	708,00	-
19	R8	8,60	10	10	10	10	10	50	430,00	-
20	R8	4,13	40	40	40	40	40	200	826,00	-
21	R8	3,05	4	4	4	4	4	20	61,00	-
22	R8	2,60	34	34	34	34	34	170	442,00	-
23	R10	2,80	108	108	108	108	108	540	-	1512,00
24	R10	1,55	8	8	8	8	8	40	-	62,00
25	R10	0,93	8	8	8	8	8	40	-	37,20
26	R10	1,85	8	8	8	8	8	40	-	74,00
27	R8	9,05	16	16	16	16	16	80	724,00	-
28	R8	2,75	6	6	6	6	6	30	82,50	-
29	R8	4,83	6	6	6	6	6	30	144,90	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DLŽKA								m'	3418,40	3715,20
HMOTNOSŤ 1m'								kg/m'	0,395	0,617
HMOTNOSŤ SPOLU								kg	1350,26	2292,27

POZNÁMKA :
 - KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
 - PRE ZABEZPEČENIE POLOHY HORNEJ VÝSTUŽE POUŽIŤ DIŠTANČNÉ LIŠTY

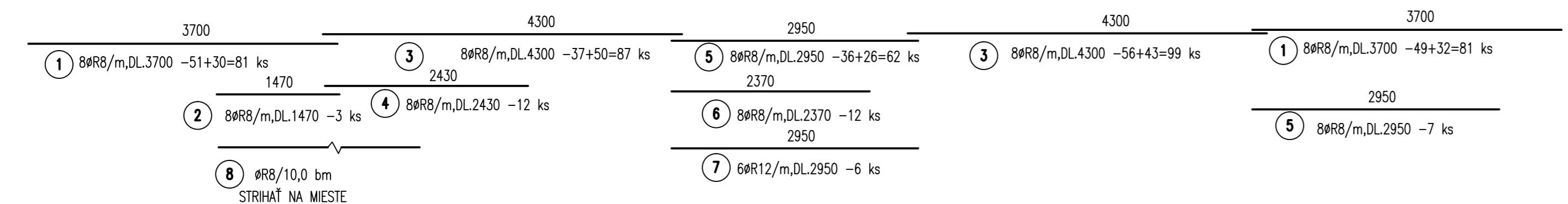
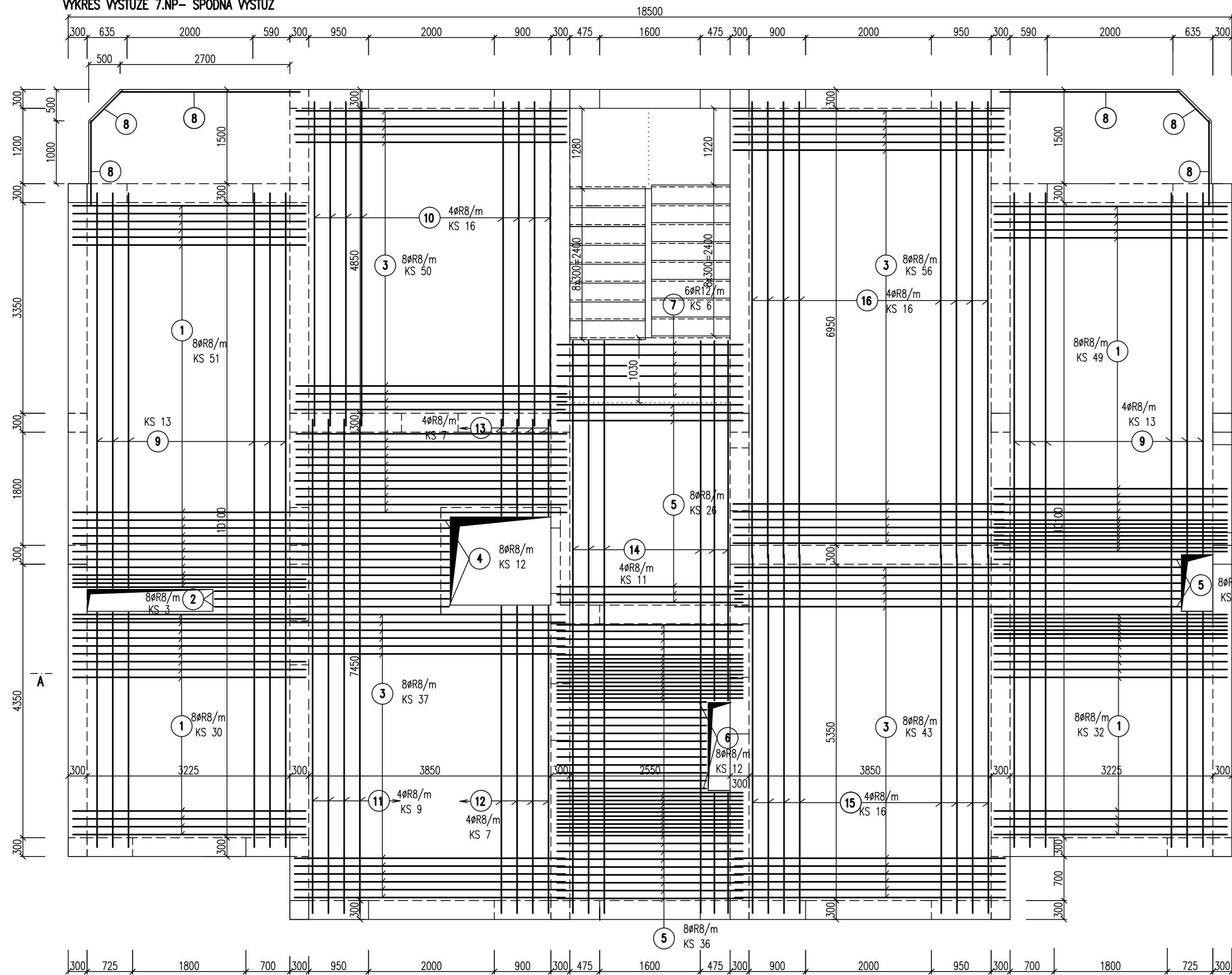
TENTO VÝKRES SÚVISÍ S VÝKRESOM Č.13

OCEL: 10 505 (R)
 BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ DIEL: STATIKA	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAĤ: VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 2.-6.NP.- HORNÁ VÝSTUŽ	FORMÁT:8xA4 STUPEŇ: P. KÓTY V: MM MIERKA: 1:50
		ZAK.Č.:21032 PRIL.Č.: 14



VÝKRES VÝSTUŽE 7.NP- SPODNÁ VÝSTUŽ



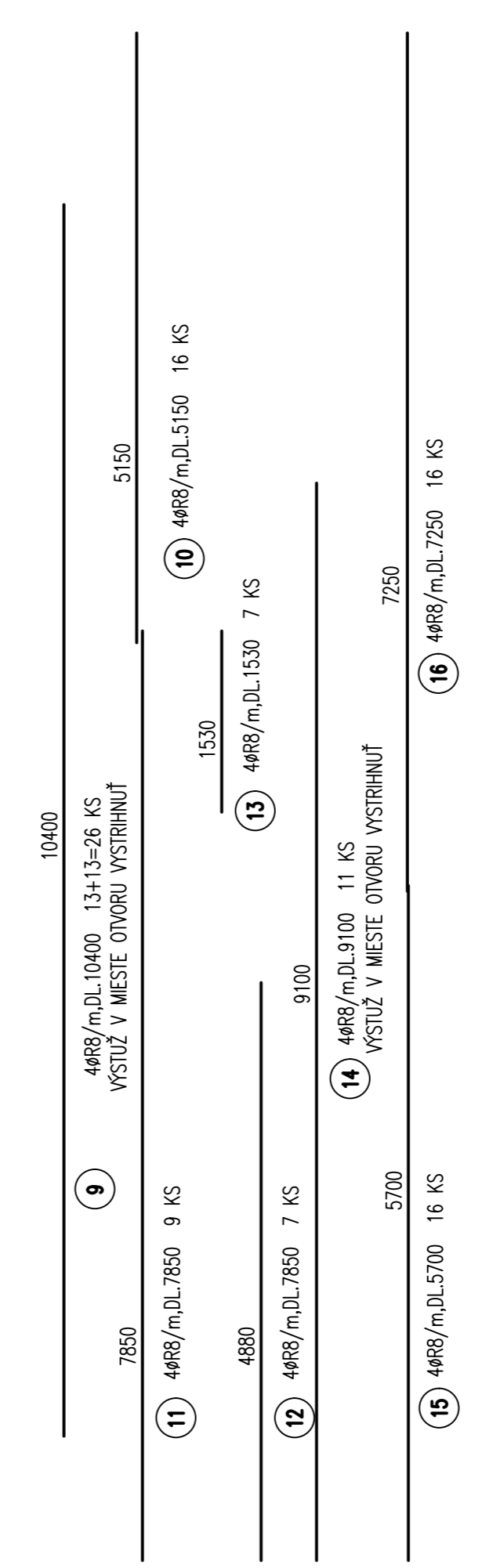
ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505		
				R8	R12	
1	R8	3,70	162	599,40	-	
2	R8	1,47	3	4,41	-	
3	R8	4,30	186	799,80	-	
4	R8	2,43	12	29,16	-	
5	R8	2,95	69	203,55	-	
6	R8	2,37	12	28,44	-	
7	R12	2,95	6	-	17,70	
8	R8	10,00	-	10,00	-	
9	R8	10,40	26	270,40	-	
10	R8	5,15	16	82,40	-	
11	R8	7,85	9	70,65	-	
12	R8	4,88	7	34,16	-	
13	R8	1,53	7	10,71	-	
14	R8	9,10	11	100,10	-	
15	R8	5,70	16	91,20	-	
16	R8	7,25	16	116,00	-	
-	-	-	-	-	-	
DLŽKA				m'	2450,38	17,70
HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,395	0,89
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	967,90	15,75

POZNÁMKA :

- KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
- REZ A-A VĎ.V.Č.16

TENTO VÝKRES SÓVISI S VÝKRESOM Č.16



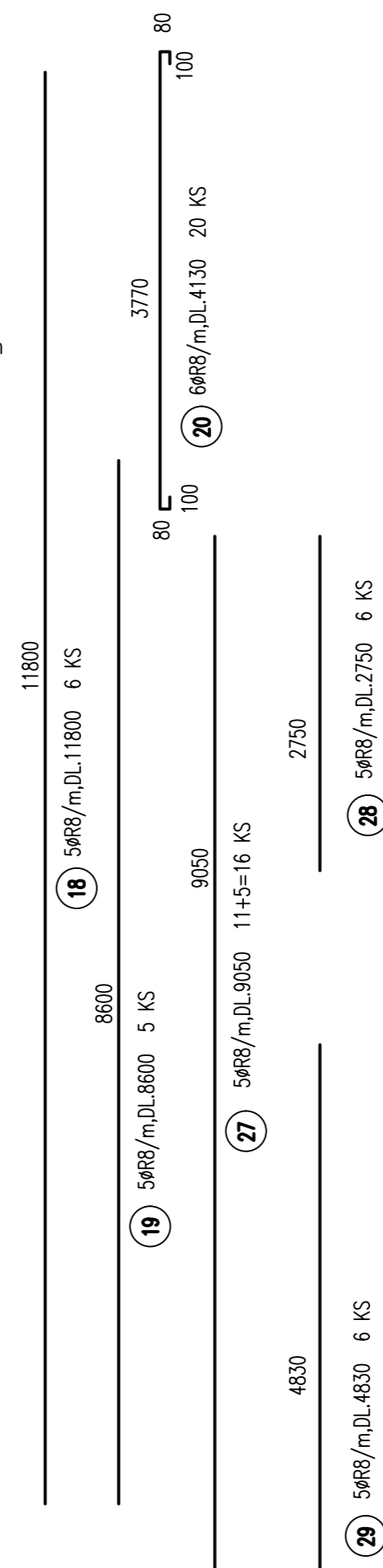
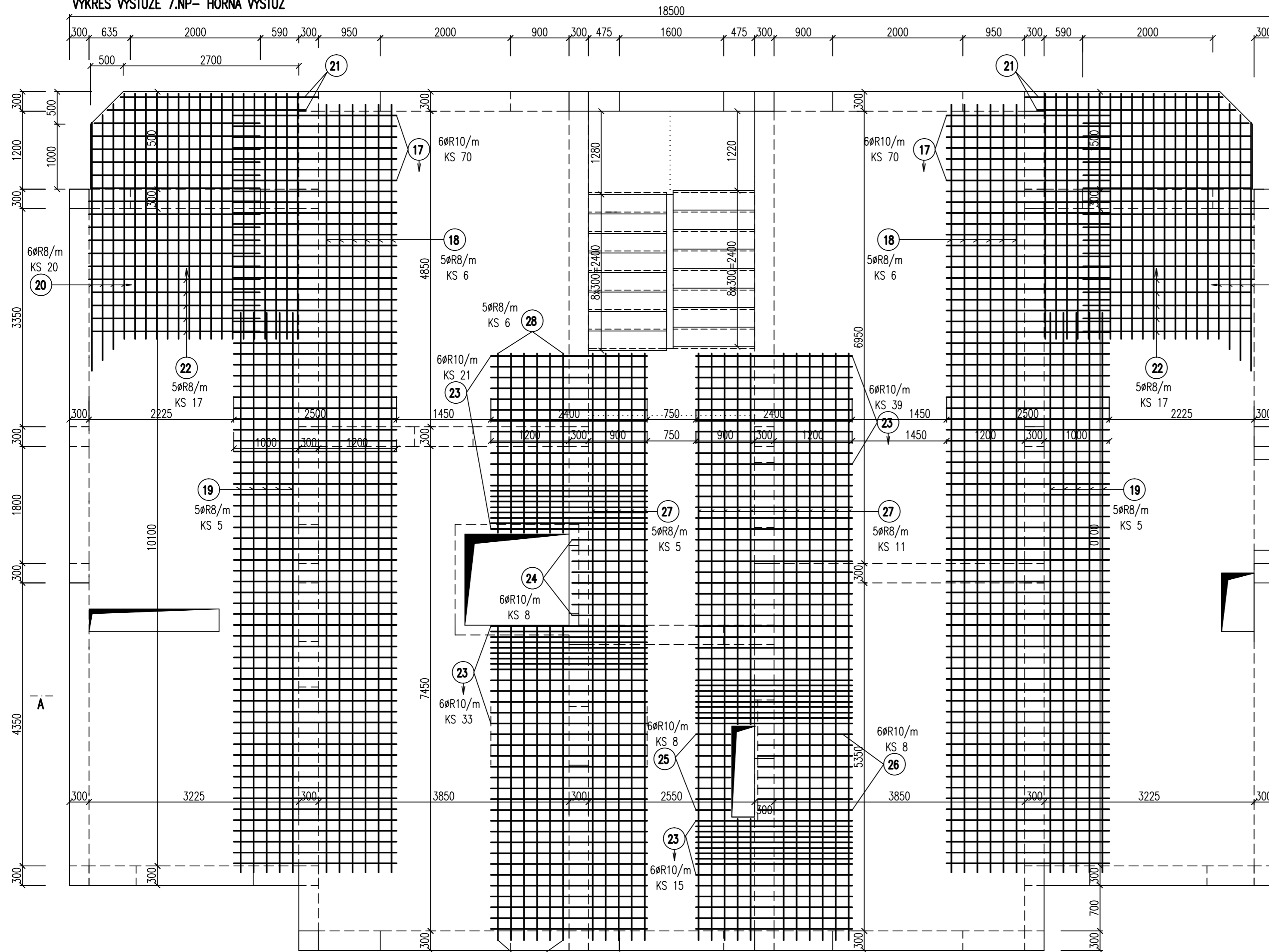
OCEL: 10 505 (R)

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	Jarková 31, 080 01 Prešov	www.stavoprojekt.sk
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:8xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
	OBSAH:	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.:
		1:50	15

VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 7.NP.- SPODNÁ VÝSTUŽ

VÝKRES VÝSTUŽE 7.NP- HORNÁ VÝSTUŽ

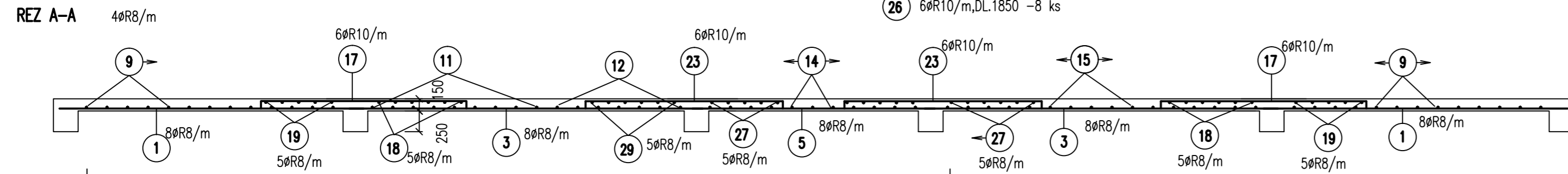
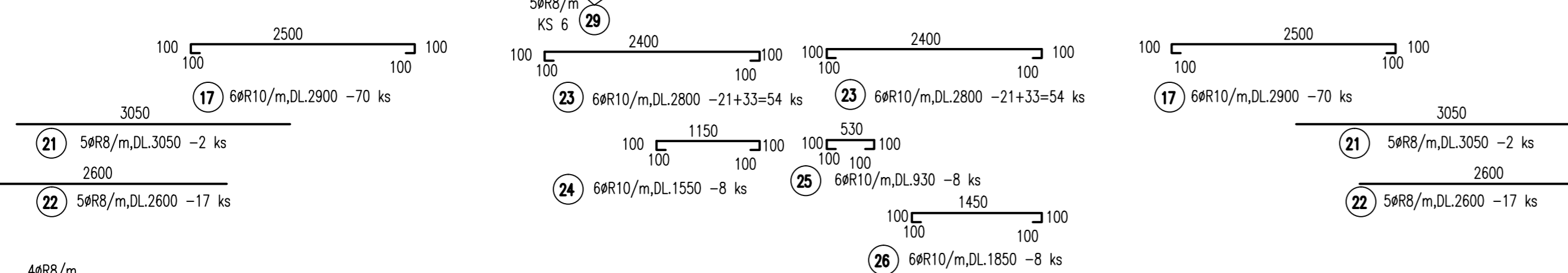


ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R10
17	R10	2,90	140	-	406,00
18	R8	11,80	12	141,60	-
19	R8	8,60	10	86,00	-
20	R8	4,13	40	165,20	-
21	R8	3,05	4	12,20	-
22	R8	2,60	34	88,40	-
23	R10	2,80	108	-	302,40
24	R10	1,55	8	-	12,40
25	R10	0,93	8	-	7,44
26	R10	1,85	8	-	14,80
27	R8	9,05	16	144,80	-
28	R8	2,75	6	16,50	-
29	R8	4,83	6	28,98	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
DLŽKA		m'	683,68	743,04	
HMOTNOSŤ 1m'		kg/m'	0,395	0,617	
HMOTNOSŤ SPOLU		kg	270,05	458,45	

POZNÁMKA :
 - KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
 - PRE ZABEZPEČENIE POLOHY HORNEJ VÝSTUŽE POUŽIŤ DIŠTANČNÉ LIŠTY

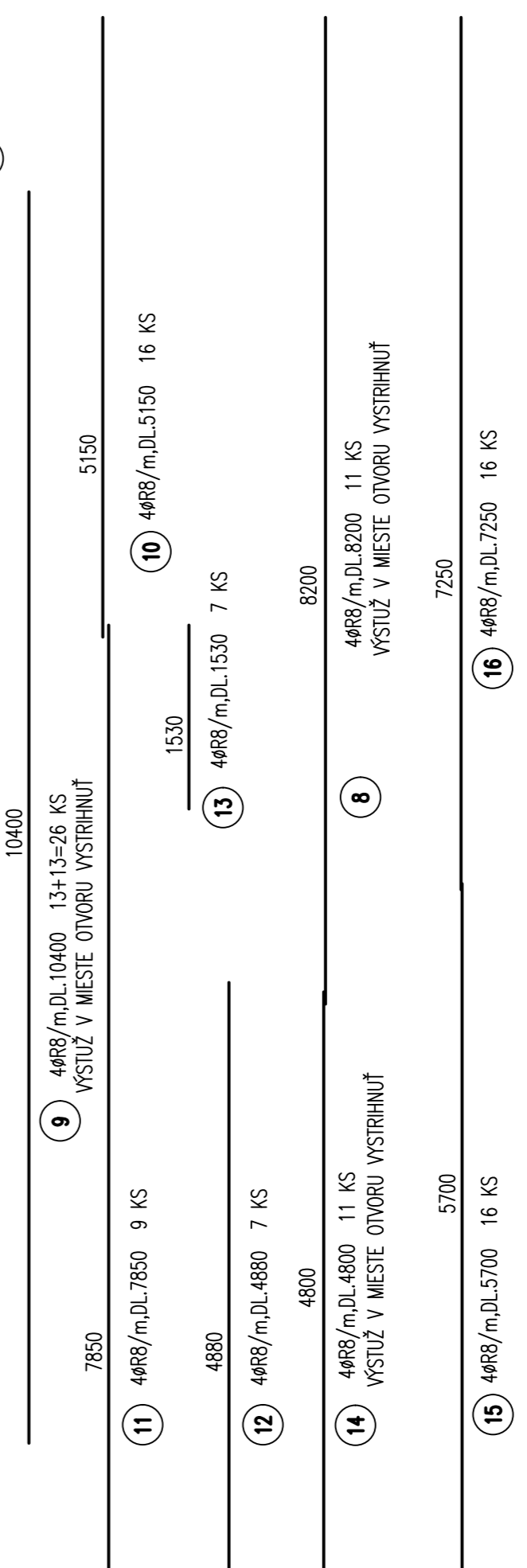
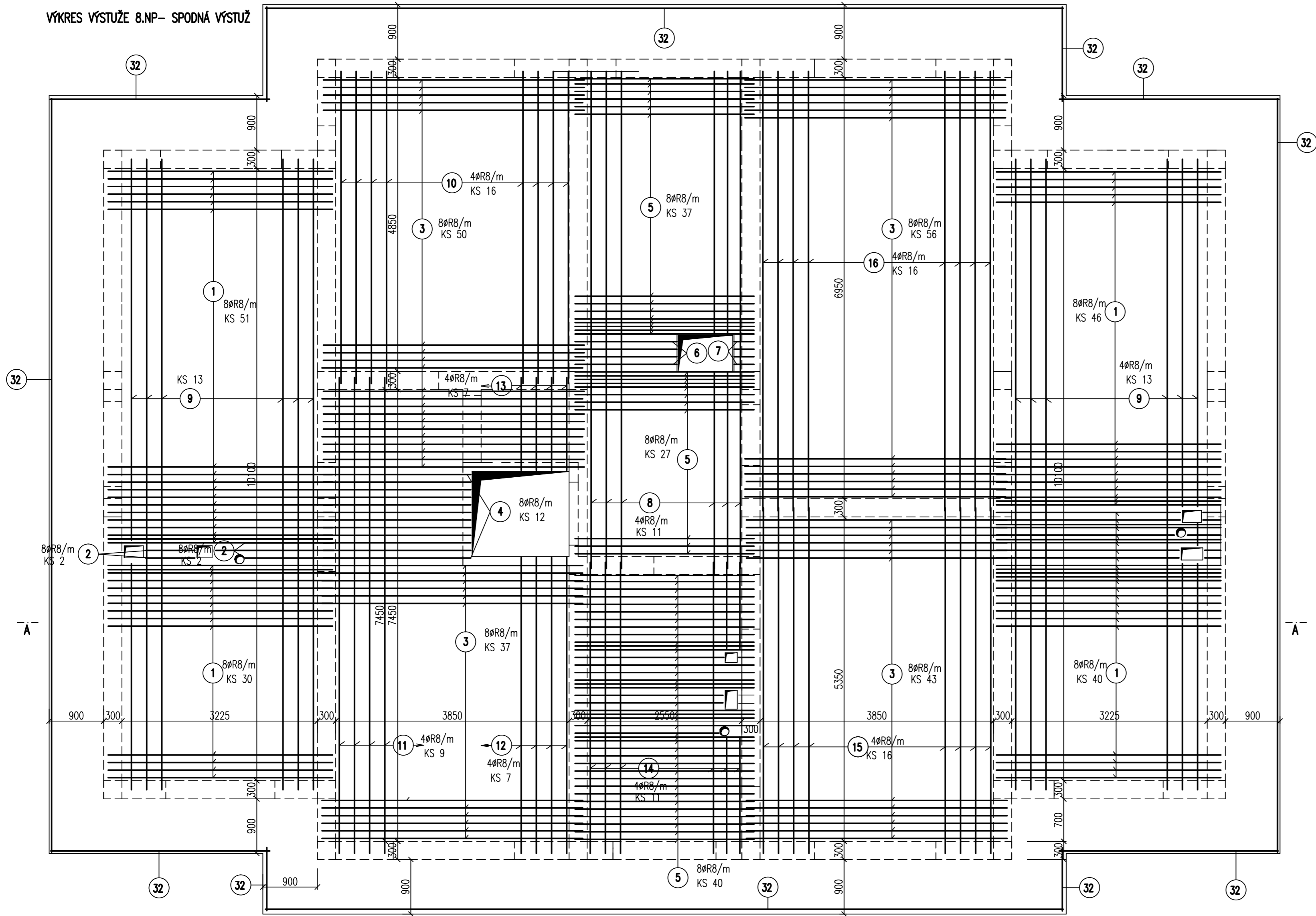
TENTO VÝKRES SÚVISÍ S VÝKRESOM Č.15



OCEL: 10 505 (R)
BETÓN: C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 - Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:8xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEN: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAĤ: VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 7.NP.- HORNÁ VÝSTUŽ	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 16

VÝKRES VÝSTUŽE 8.NP- SPODNÁ VÝSTUŽ

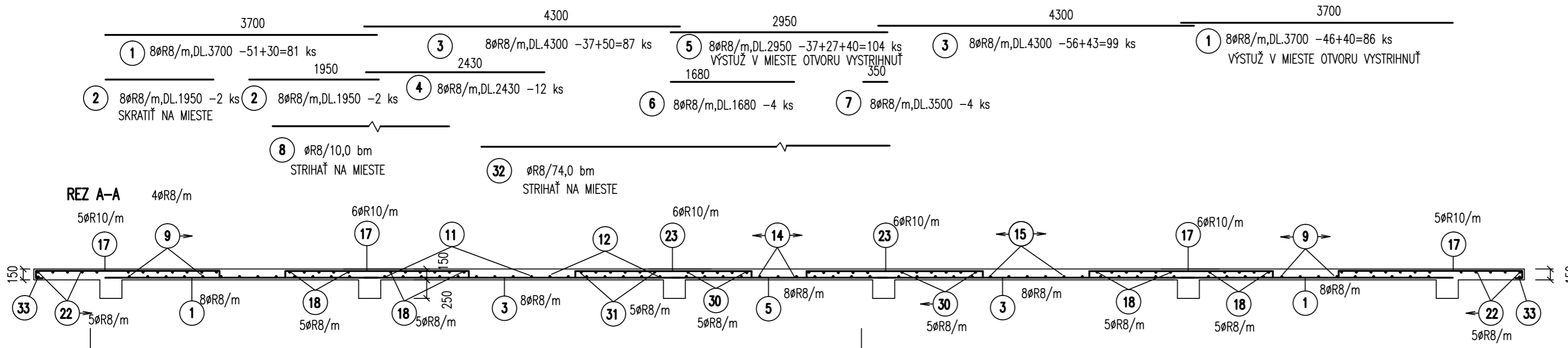


ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505	
				R8	
1	R8	3,70	167	617,90	
2	R8	1,95	4	7,80	
3	R8	4,30	186	799,80	
4	R8	2,43	12	29,16	
5	R8	2,95	104	306,80	
6	R8	2,37	12	28,44	
7	R8	1,68	4	6,72	
8	R8	0,35	4	1,40	
9	R8	10,40	26	270,40	
10	R8	5,15	16	82,40	
11	R8	7,85	9	70,65	
12	R8	4,88	7	34,16	
13	R8	1,53	7	10,71	
14	R8	4,80	11	100,10	
15	R8	5,70	16	91,20	
16	R8	7,25	16	116,00	
-	-	-	-	-	-
DLŽKA				m'	2573,64
HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,395
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	1016,58

POZNÁMKA :
- KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm

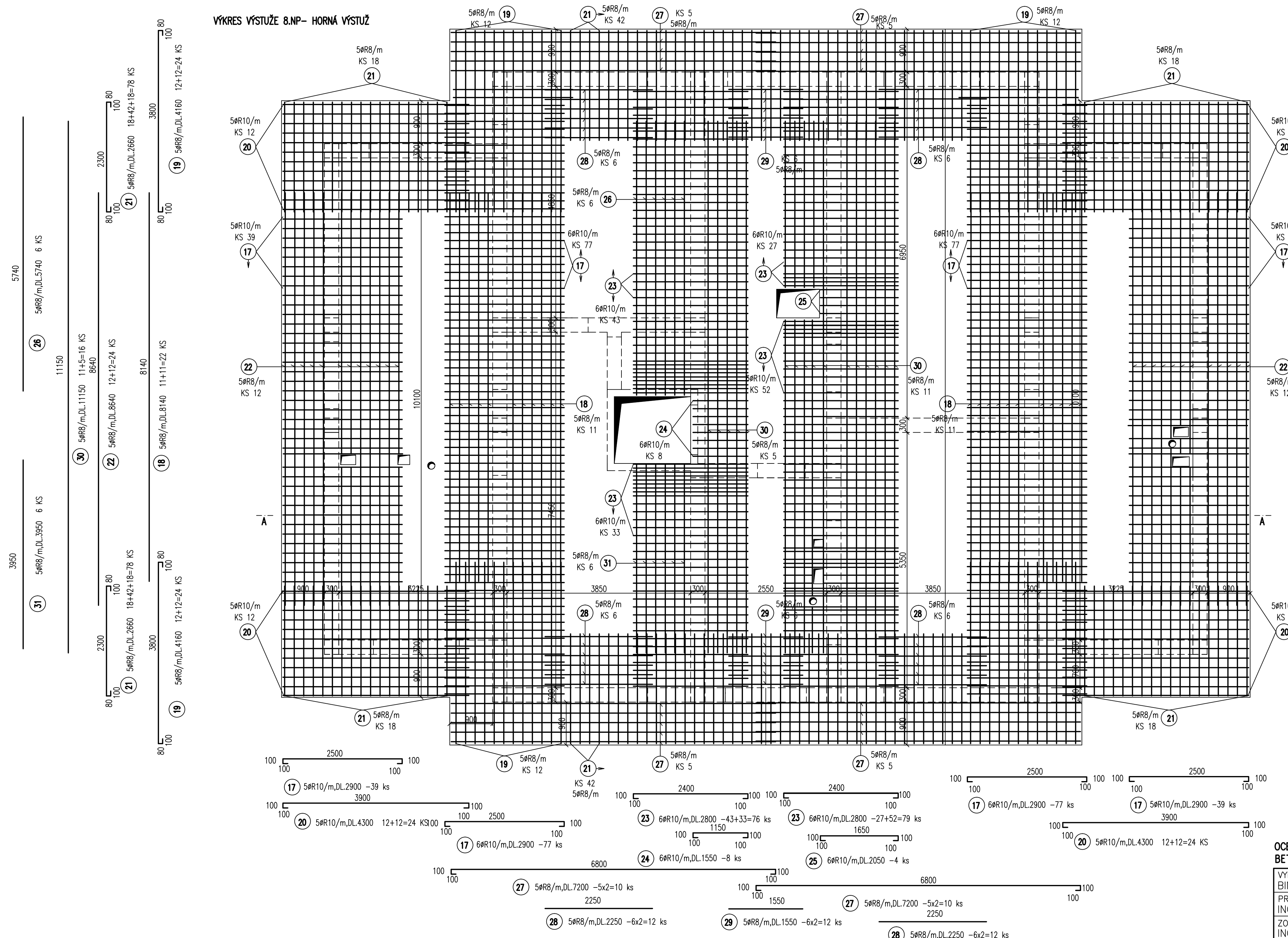
TENTO VÝKRES SÓVISI S VÝKRESOM Č.18



OCEL: 10 505 (R)
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ DIEL: STATIKA	DÁTUM:04/2021 STUPEŇ: P. KÓTY V: MM MIERKA: 1:50
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAĤ: VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 8.NP.- SPODNÁ VÝSTUŽ	FORMÁT:8x4 ZAK.Č.:21032 PRIL.Č.: 17

VÝKRES VÝSTUŽE 8.NP- HORNÁ VÝSTUŽ



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R10
17	R10	2,90	232	-	672,80
18	R8	8,14	22	179,08	-
19	R8	4,16	48	199,68	-
20	R10	4,30	48	-	206,40
21	R8	2,66	156	414,96	-
22	R8	8,64	24	207,36	-
23	R10	2,80	155	-	434,00
24	R10	1,55	8	-	12,40
25	R10	2,05	4	-	8,20
26	R8	5,74	6	34,44	-
27	R8	7,20	20	144,00	-
28	R8	2,25	24	54,00	-
29	R8	1,55	12	18,60	-
30	R8	11,15	16	178,40	-
31	R8	3,95	6	23,70	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
DLŽKA			m'	1454,22	1333,80
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	0,617
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	574,41	822,95

POZNÁMKA :

- KRYTIE VÝSTUŽE : 20 mm
- REZ A-A VIĎ.V.Č.17
- PRE ZABEZPEČENIE POLOHY HORNEJ VÝSTUŽE POUŽIŤ DIŠŤANČNÉ LIŠTY

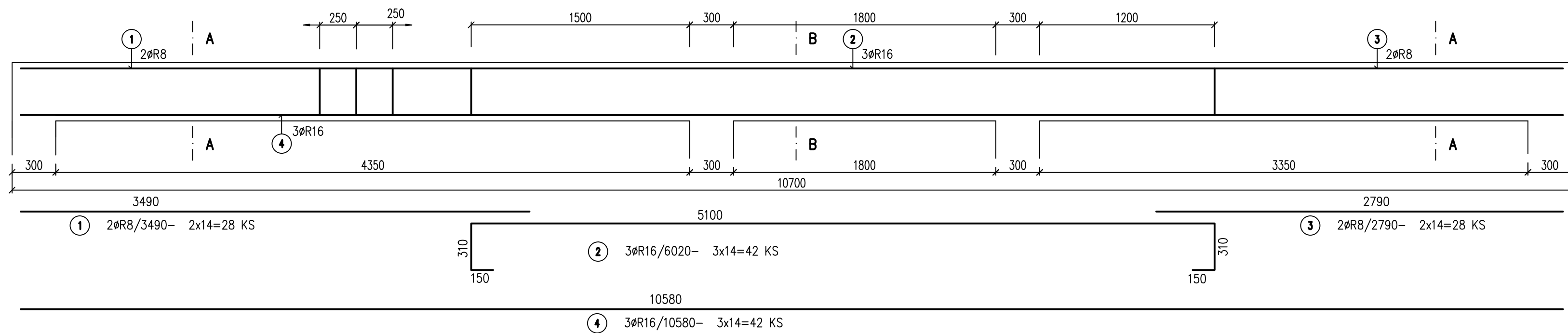
TENTO VÝKRES SÚVISÍ S VÝKRESOM Č.17

OCEL: 10 505 (R)
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

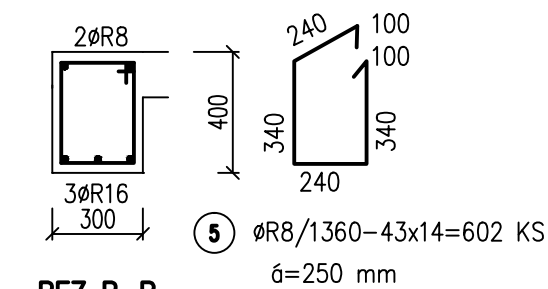
VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkové 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021 FORMÁT:8xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P. ZAK.Č.:21032
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE STROPU 8.NP.- HORNÁ VÝSTUŽ	KÓTY V: MM PRIL.Č.: MIERKA: 1:50 18

P101 2 KS
P201 10 KS
P701 2 KS

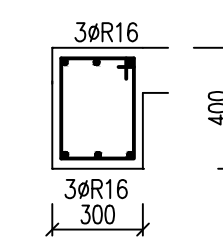
M 1:25



REZ A-A

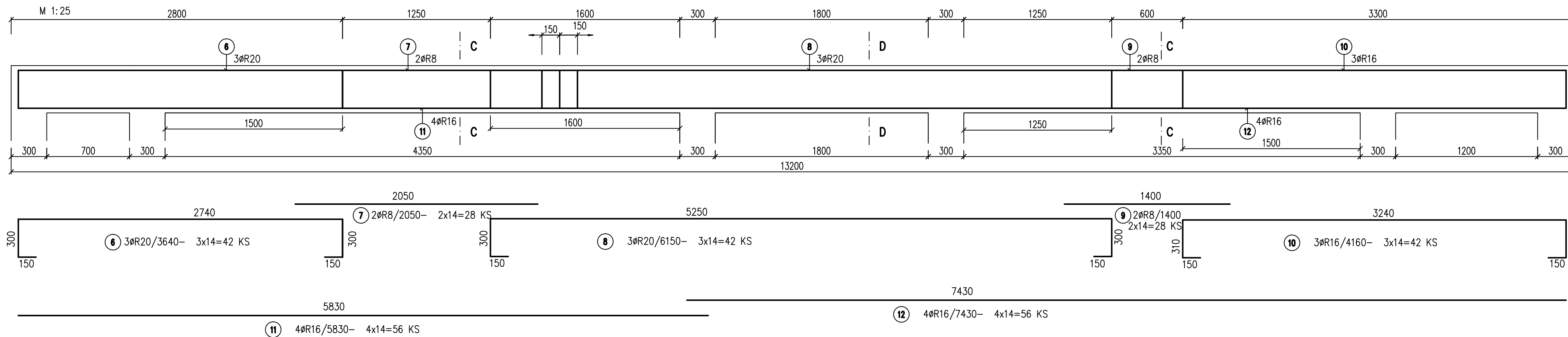


REZ B-B

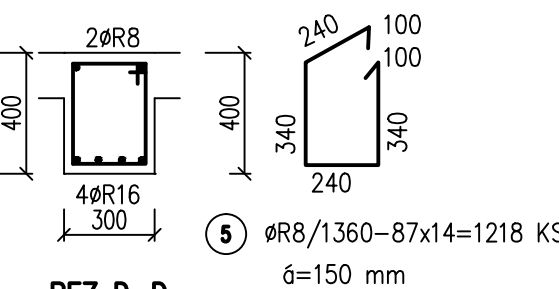


P102 2 KS
P202 10 KS
P702 2 KS

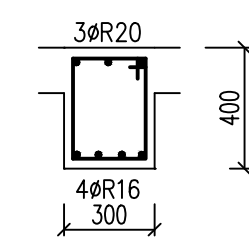
M 1:25



REZ C-C

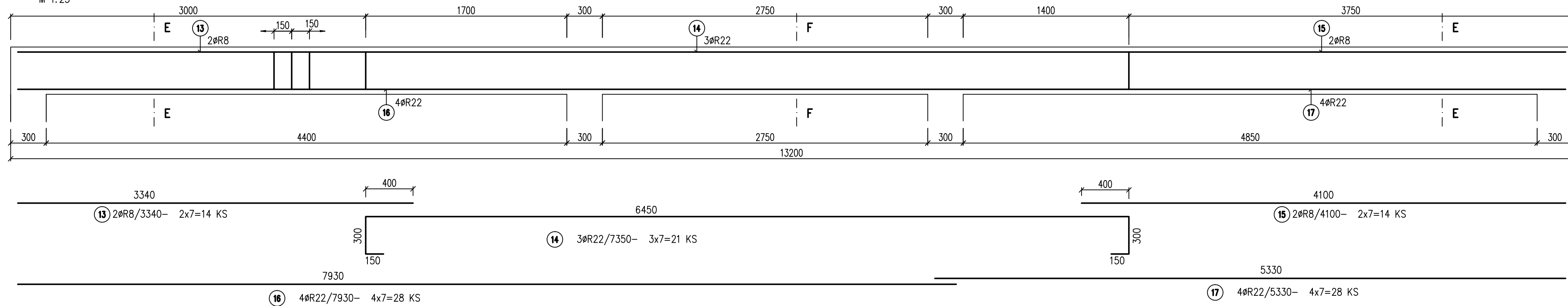


REZ D-D

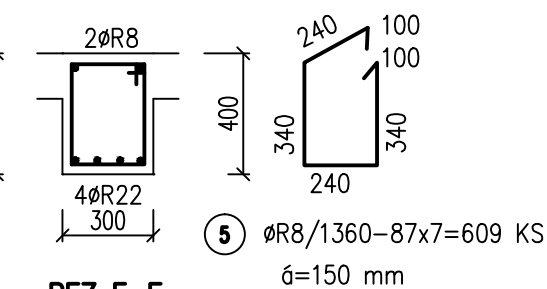


P103 1 KS
P203 5 KS
P703 1 KS

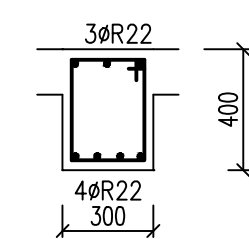
M 1:25



REZ E-E



REZ F-F



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

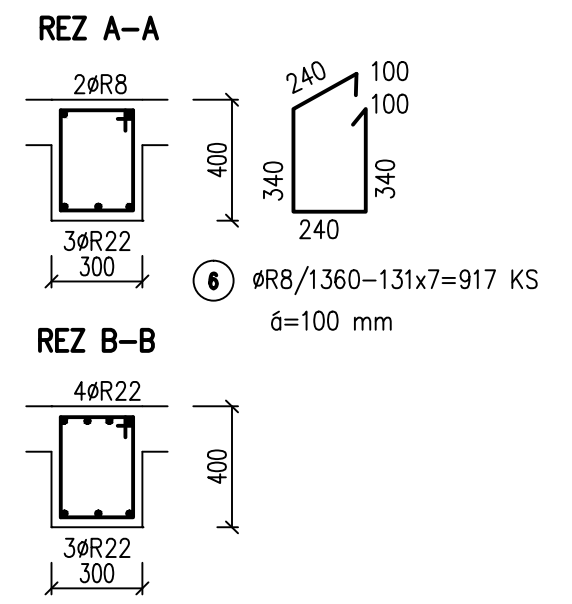
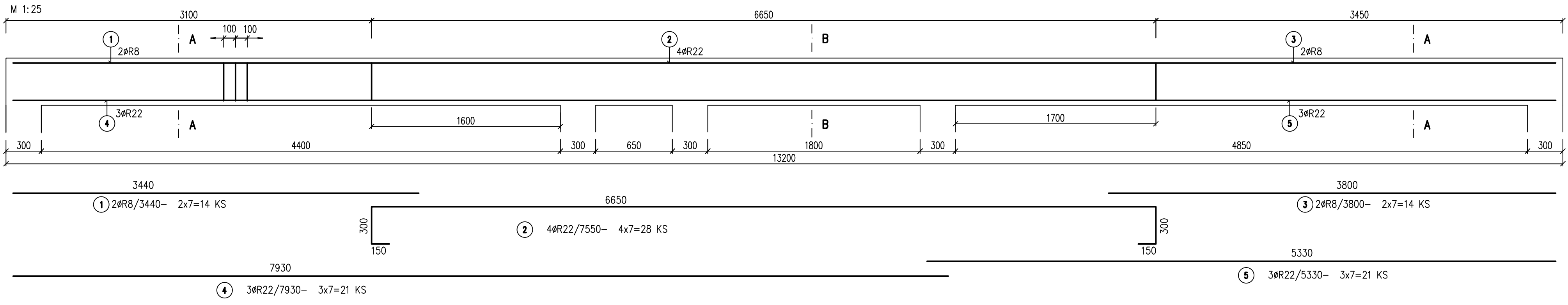
POL.	Ø	DL.	KS	10 505				
				R8	R16	R20	R22	
1	R8	3,49	28	97,72	-	-	-	
2	R16	6,02	42	-	252,84	-	-	
3	R8	2,79	28	78,12	-	-	-	
4	R16	10,58	42	-	444,36	-	-	
5	R8	1,36	2429	3303,44	-	-	-	
6	R20	3,64	42	-	-	152,88	-	
7	R8	2,05	28	57,40	-	-	-	
8	R20	6,15	42	-	-	258,30	-	
9	R8	1,40	28	39,20	-	-	-	
10	R16	4,16	42	-	174,72	-	-	
11	R16	5,83	56	-	326,48	-	-	
12	R16	7,43	56	-	416,08	-	-	
13	R8	3,44	14	48,16	-	-	-	
14	R22	7,35	21	-	-	-	154,35	
15	R8	4,10	14	57,40	-	-	-	
16	R22	7,93	28	-	-	-	222,04	
17	R22	5,33	28	-	-	-	149,24	
-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	
DLŽKA				m'	3681,44	1614,48	411,18	525,63
HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,395	1,58	2,466	2,984
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	1454,16	2550,87	1013,96	1568,47

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-25 MM

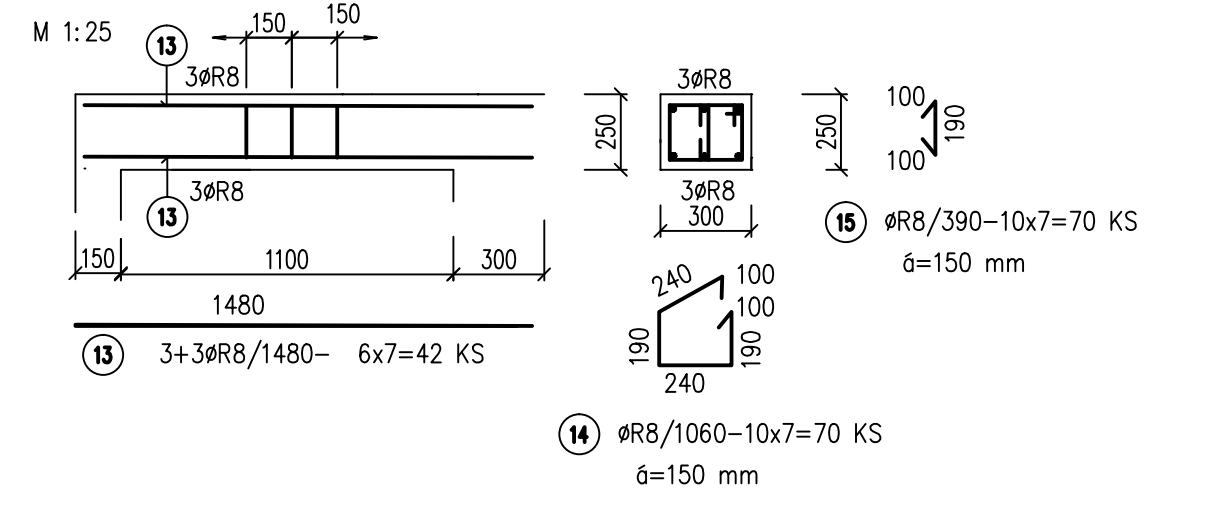
OCEĽ : 10 505 (R)
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VÝPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkovú 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	FORMÁT:8x4
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE P101-P103,P201-P203, P701-P703	STUPEŇ: P.
		ZAK.Č.:21032
		KÓTY V: MM
		PRÍL.Č.: 19
		MIERKA: 1:50

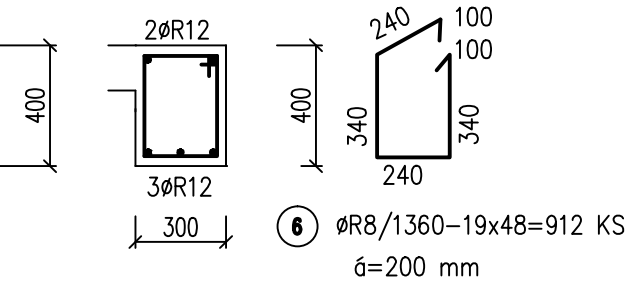
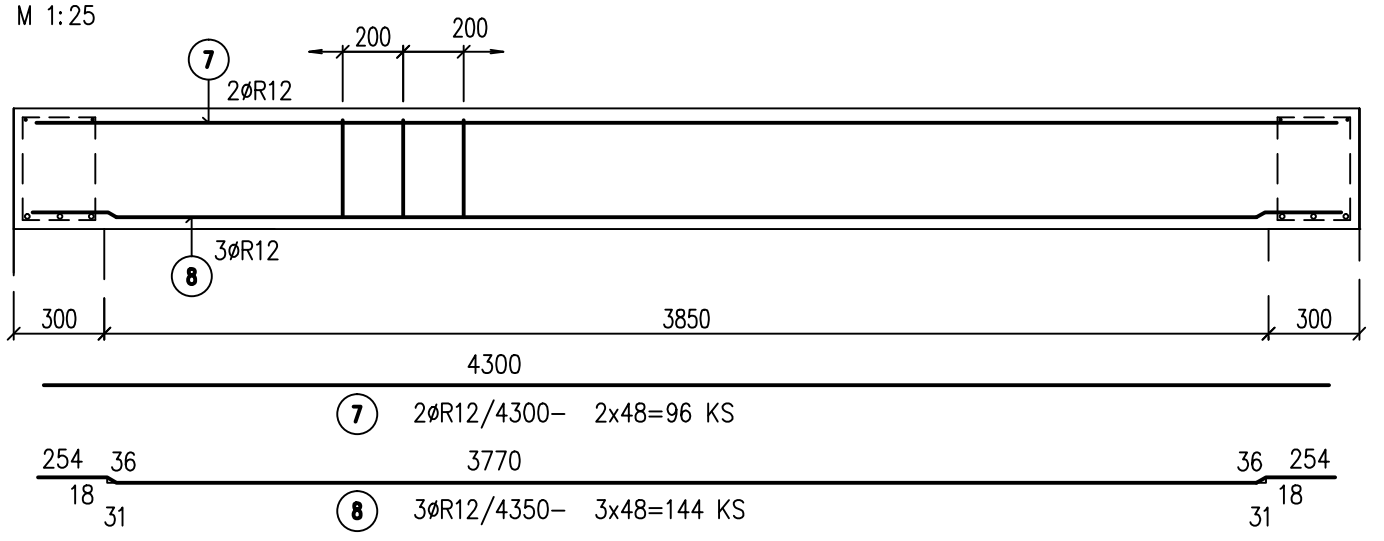
- P104 1 KS
- P204 5 KS
- P704 1 KS



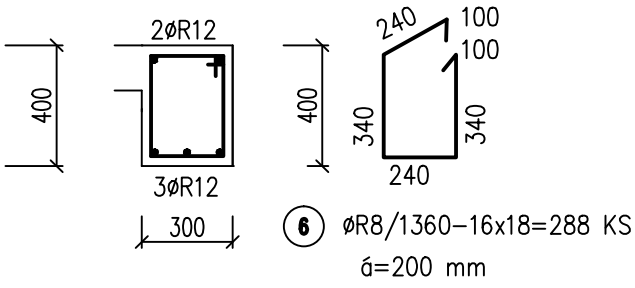
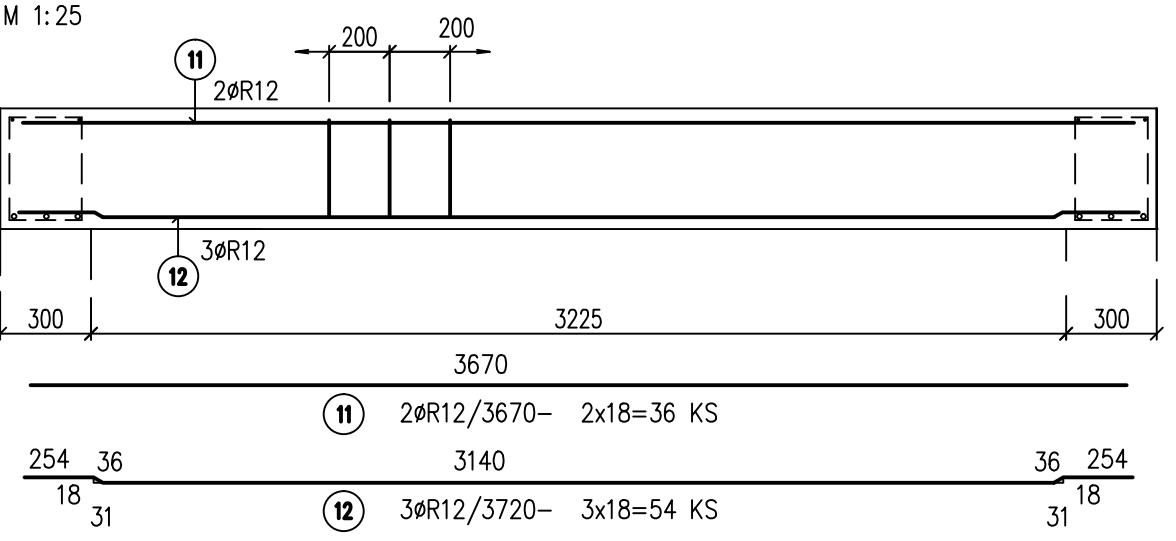
- P808 1 KS
- P709 1 KS
- P209 5 KS



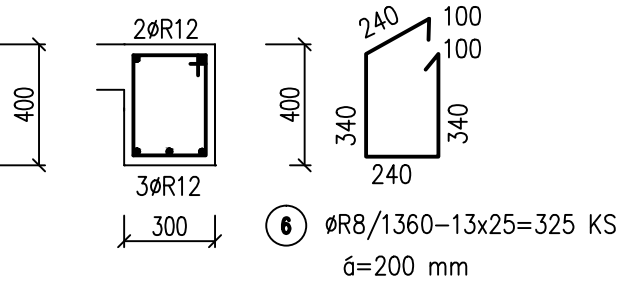
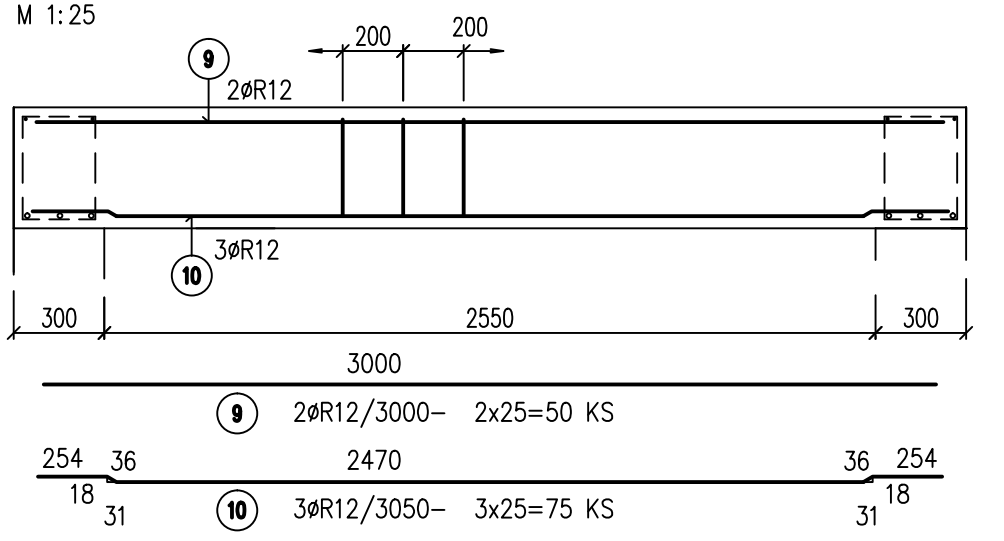
- P105 6 KS
- P205 30 KS
- P705 6 KS
- P805 6 KS



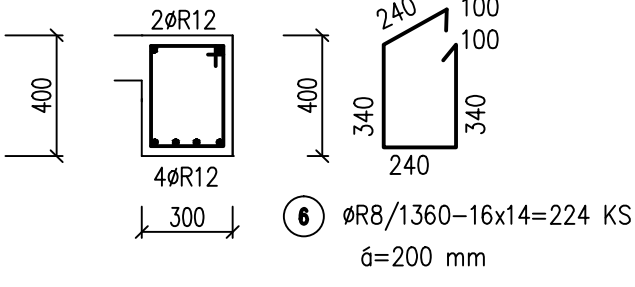
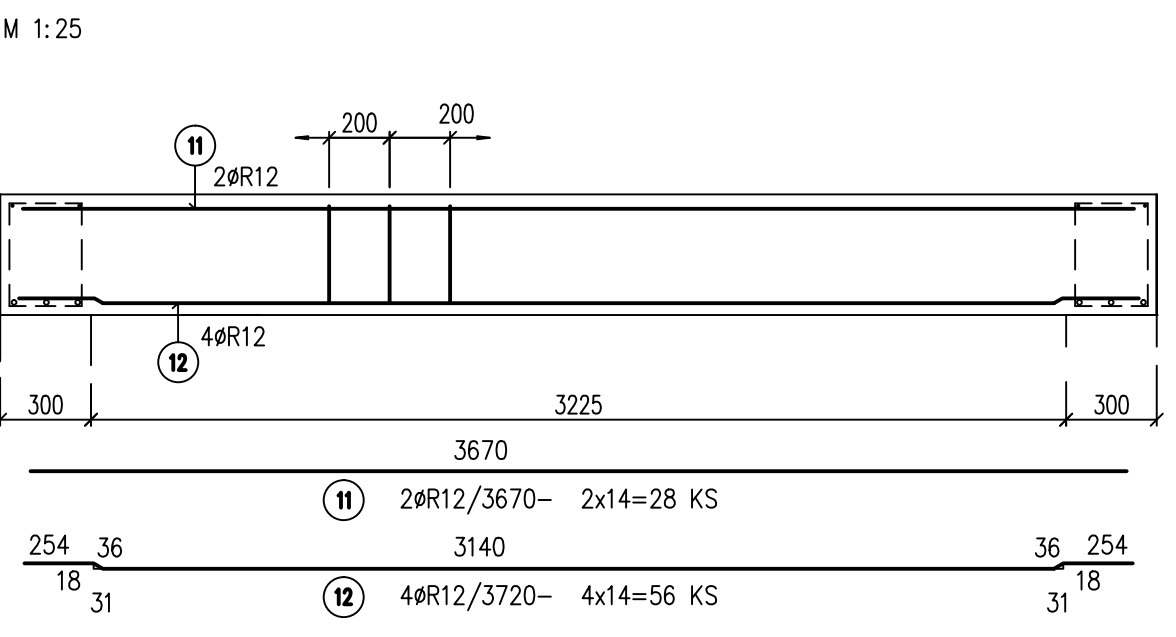
- P107 2 KS
- P207 10 KS
- P707 2 KS
- P807 4 KS



- P106 3 KS
- P206 15 KS
- P706 3 KS
- P806 4 KS



- P108 2 KS
- P208 10 KS
- P708 2 KS



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505			
				R8	R12	R22	
1	R8	3,44	14	48,16	-	-	
2	R22	7,55	28	-	-	211,40	
3	R8	3,80	14	53,20	-	-	
4	R22	7,93	21	-	-	166,53	
5	R22	5,33	21	-	-	111,93	
6	R8	1,36	2666	3625,76	-	-	
7	R12	4,30	96	-	412,80	-	
8	R12	4,35	144	-	626,40	-	
9	R12	3,00	50	-	150,00	-	
10	R12	3,05	75	-	228,75	-	
11	R12	3,67	64	-	234,88	-	
12	R12	3,72	110	-	409,20	-	
13	R8	1,48	42	62,16	-	-	
14	R8	1,06	70	74,20	-	-	
15	R8	0,39	70	27,30	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
DLŽKA				m'	3890,78	2062,03	489,86
HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,395	0,89	2,984
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	1536,85	1835,20	1461,74

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-25 MM

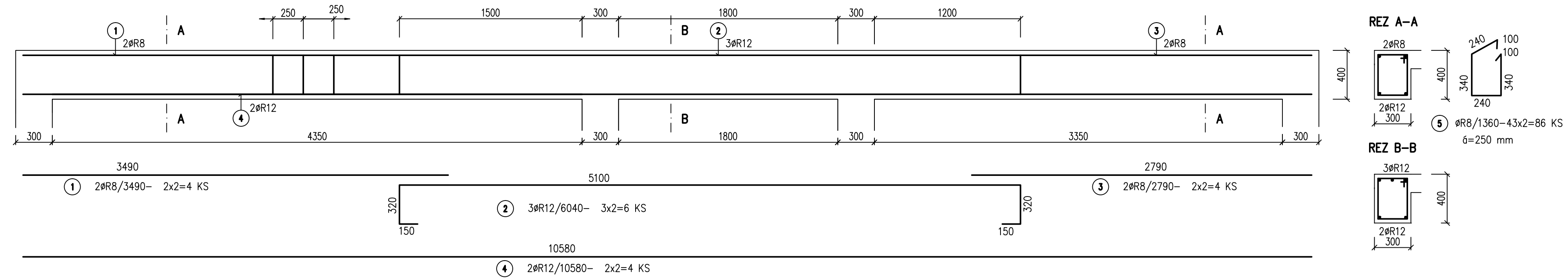
OCEL : 10 505 (R)

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - CI 0,4 - Dmax 16

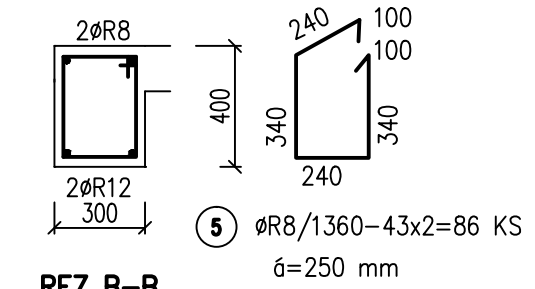
VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkovó 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	FORMÁT:8xA4
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE P104-P108,P204-P209, P704-P709,P805-P808	STUPEŇ: P.
		ZAK.Č.:21032
		KÓTY V: MM
		PRÍL.Č.: 20
		MIERKA: 1:50

P801 2 KS

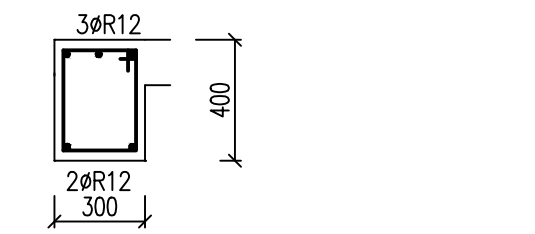
M 1:25



REZ A-A

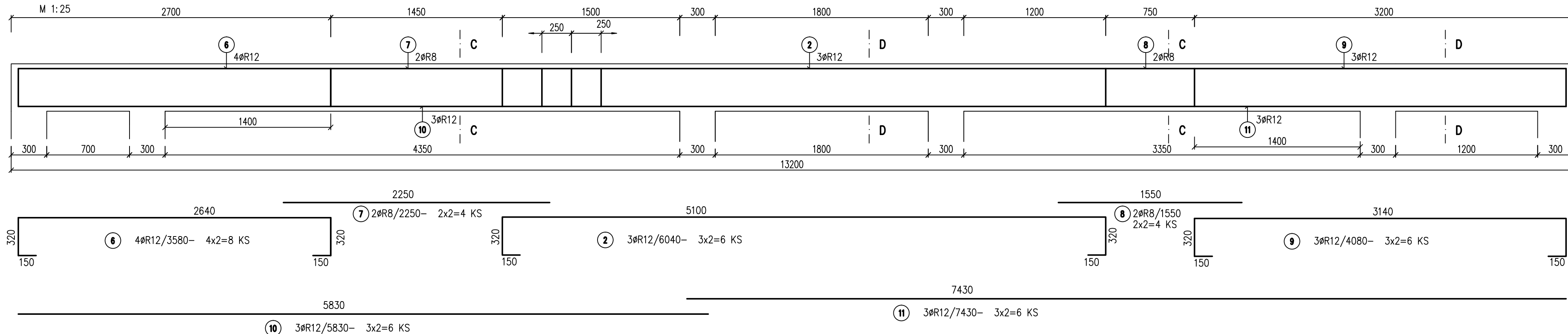


REZ B-B

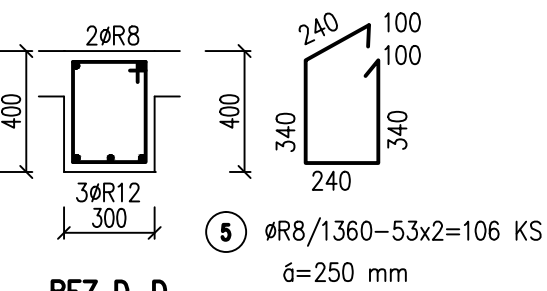


P802 2 KS

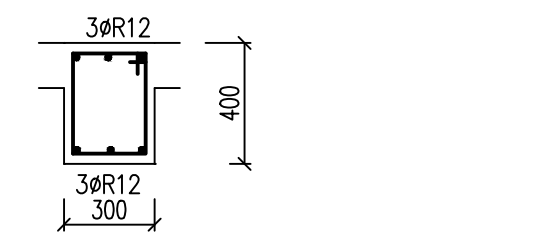
M 1:25



REZ C-C

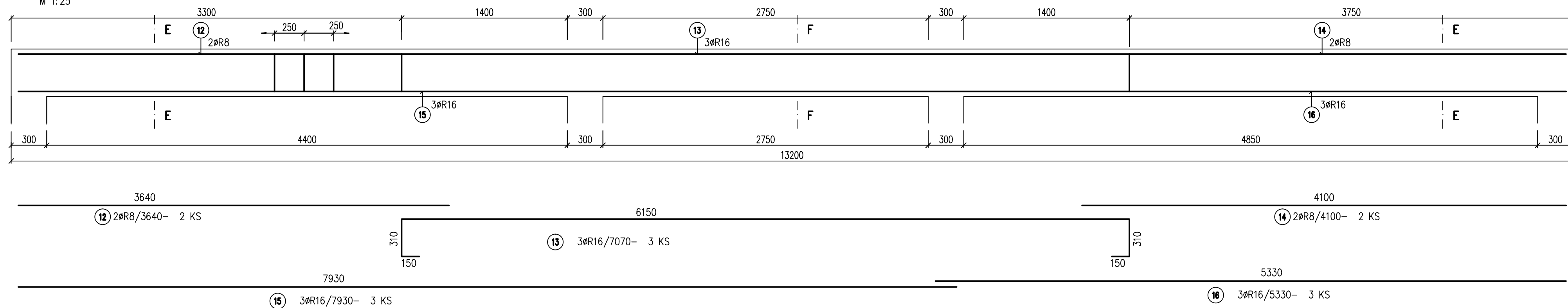


REZ D-D

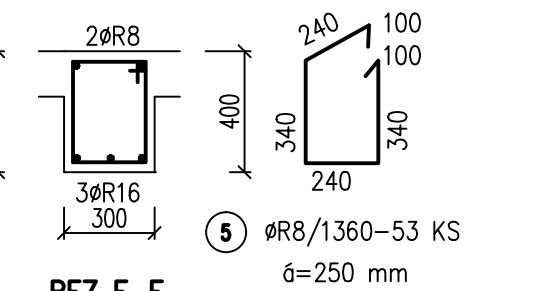


P803 1 KS

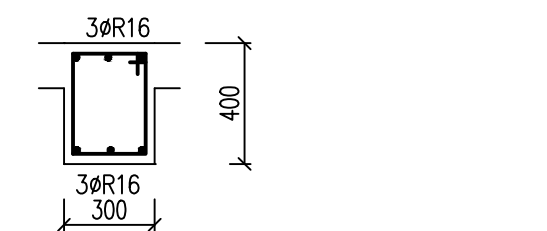
M 1:25



REZ E-E



REZ F-F



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL	KS	10 505				
				R8	R12	R16		
1	R8	3,49	4	13,96	-	-		
2	R12	6,04	12	-	72,48	-		
3	R8	2,79	4	11,16	-	-		
4	R12	10,58	4	-	42,32	-		
5	R8	1,36	245	333,20	-	-		
6	R12	3,58	8	-	28,64	-		
7	R8	2,25	4	9,00	-	-		
8	R8	1,55	4	6,20	-	-		
9	R12	4,08	6	-	24,48	-		
10	R12	5,83	6	-	34,98	-		
11	R12	7,43	6	-	44,58	-		
12	R8	3,64	2	7,28	-	-		
13	R16	7,07	3	-	-	21,21		
14	R8	4,10	2	8,20	-	-		
15	R16	7,93	3	-	-	23,79		
16	R16	5,33	3	-	-	15,99		
-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-		
DLŽKA				m'	389,00	247,48	60,99	
HMOTNOSŤ				1m'	kg/m'	0,395	0,89	1,58
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	153,65	220,25	96,36	

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-25 MM

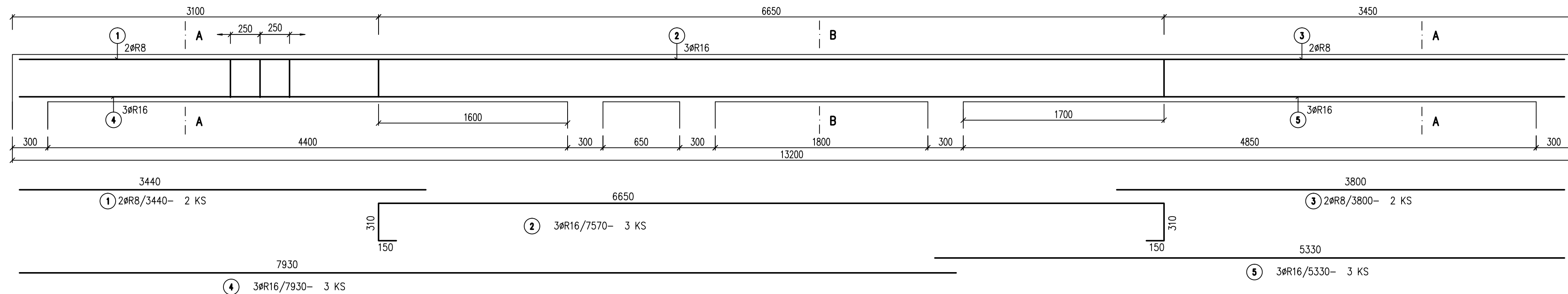
OCEL : 10 505 (R)

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

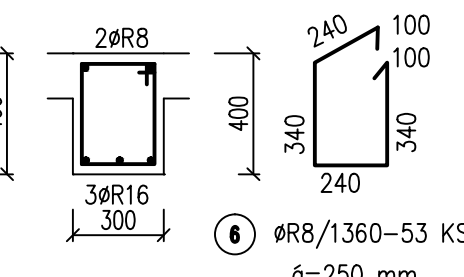
VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkovó 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	FORMÁT:8xA4
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE P801-P803	STUPEŇ: P.
		ZAK.Č.:21032
		KÓTY V: MM
		PRÍL.Č.: 21
		MIERKA: 1:50

P804 1 KS

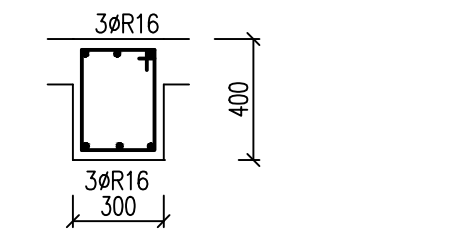
M 1:25



REZ A-A



REZ B-B



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R16
1	R8	3,44	2	6,88	-
2	R16	7,57	3	-	22,71
3	R8	3,80	2	7,60	-
4	R16	7,93	3	-	23,79
5	R16	5,33	3	-	15,99
6	R8	1,36	53	72,08	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
DLŽKA			m'	86,56	62,49
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	1,58
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	34,19	98,73

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-25 MM

OCEL : 10 505 (R)

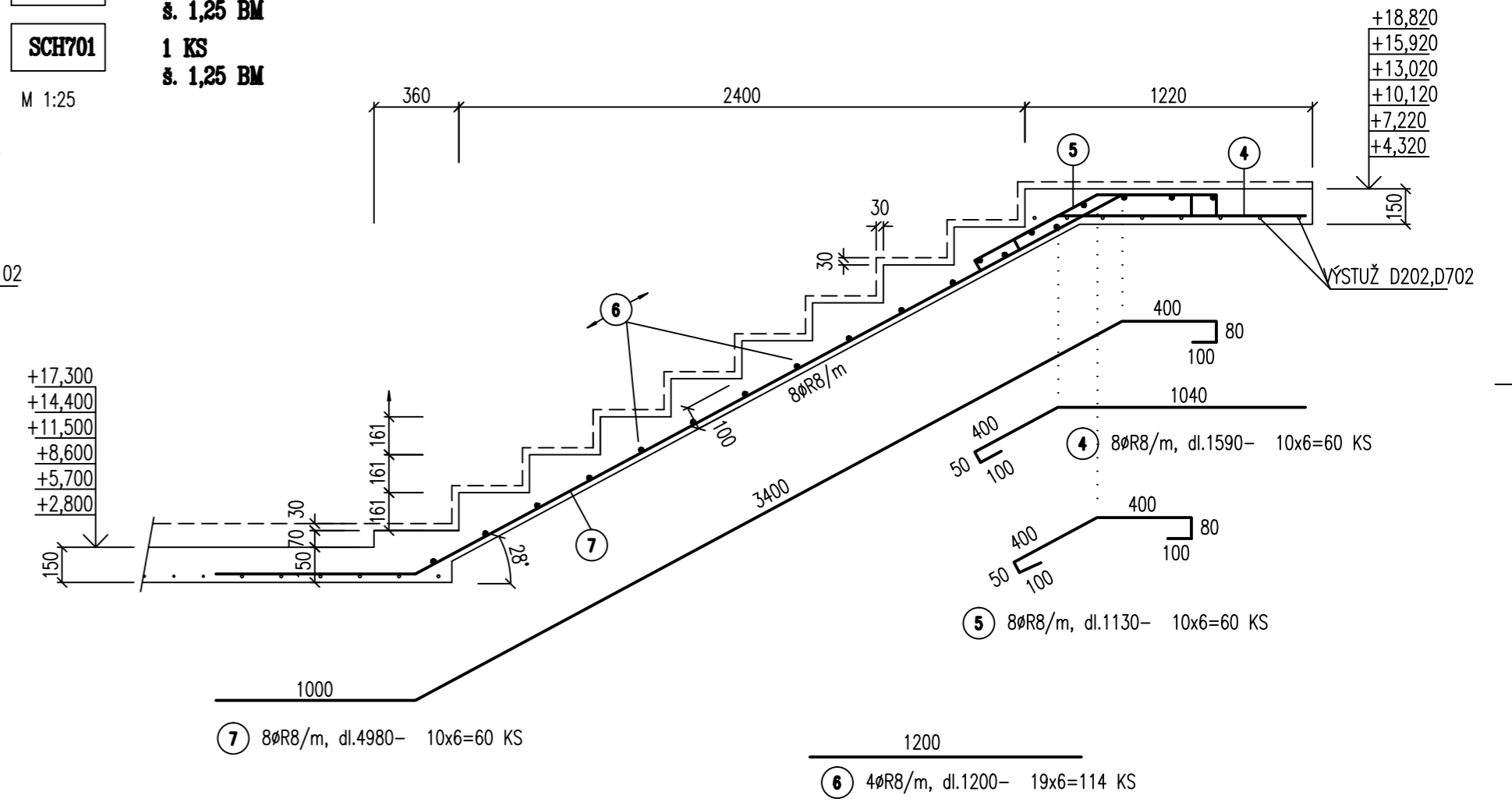
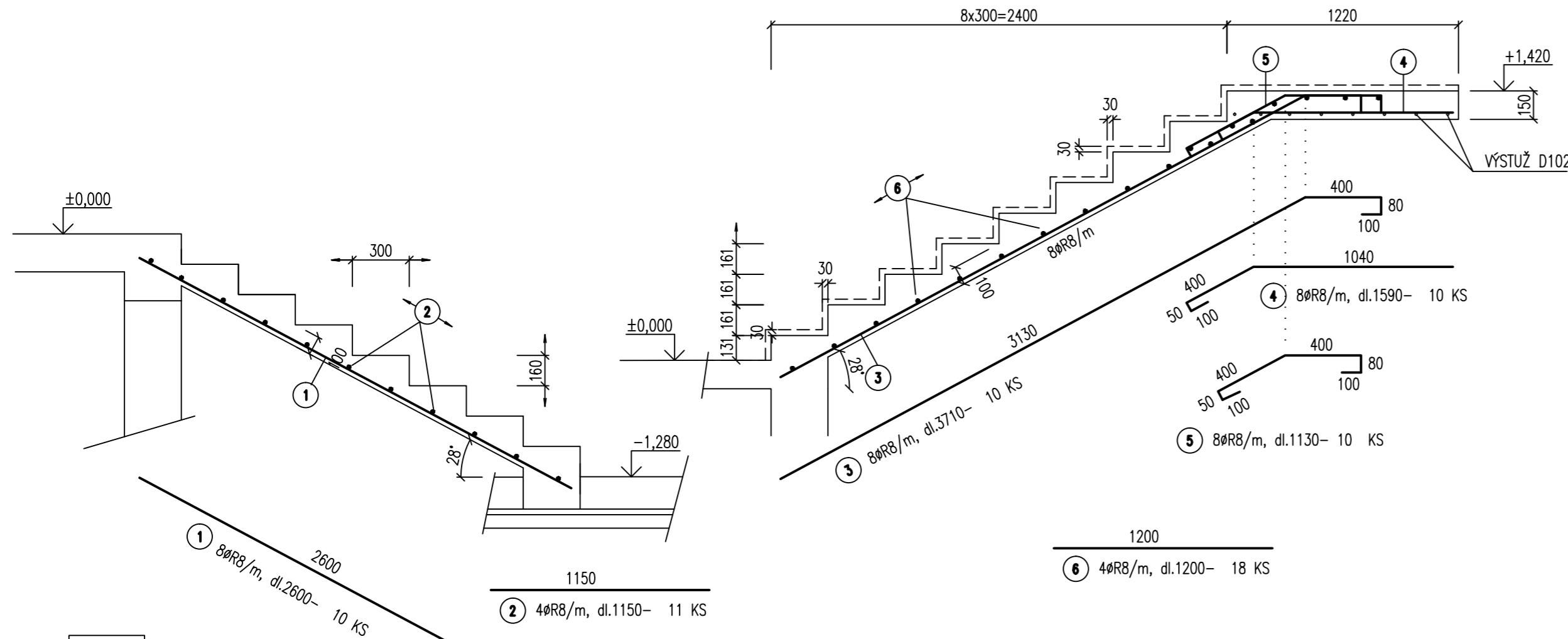
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:4x44
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 22
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE P804	MIERKA: 1:50	

SCH001 1 KS
š. 1,20 BM
M 1:25

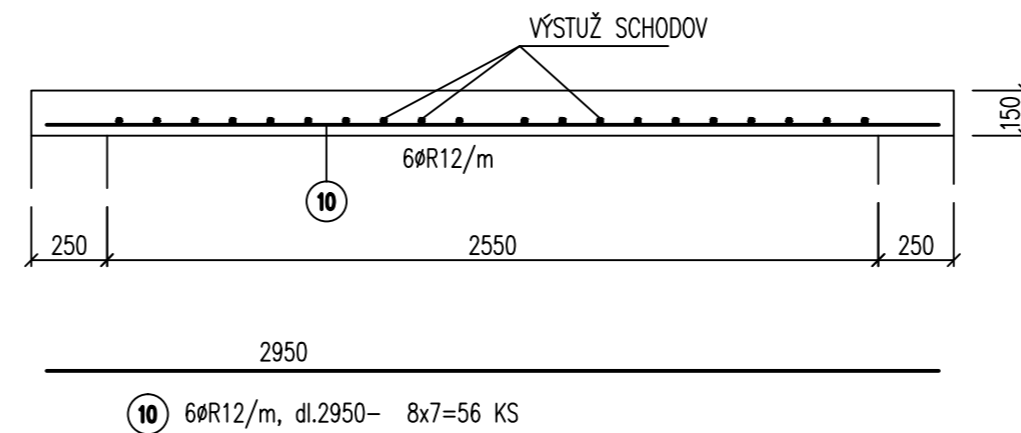
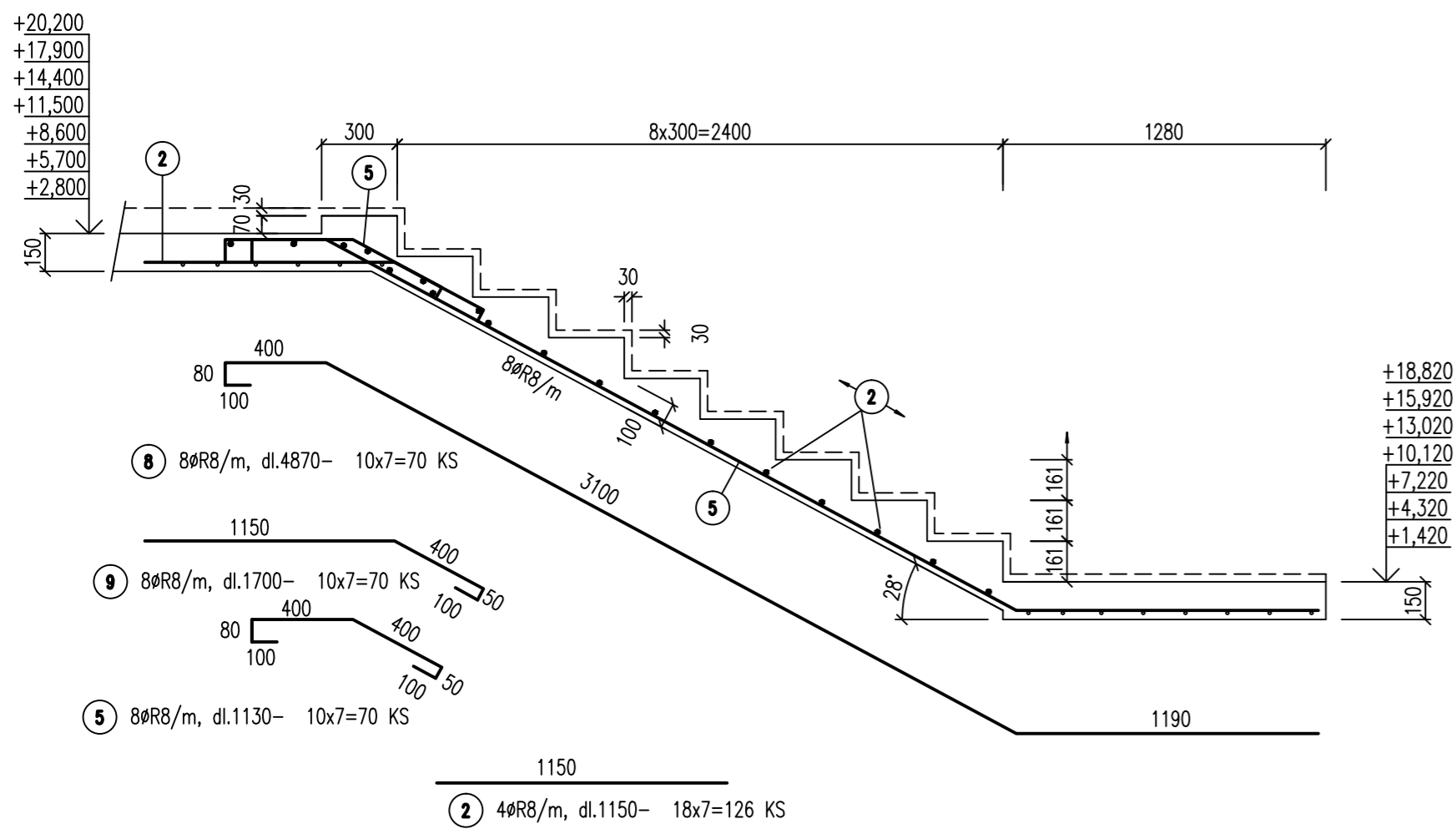
SCH101 1 KS
š. 1,25 BM
M 1:25

SCH201 5 KS
š. 1,25 BM
SCH701 1 KS
š. 1,25 BM
M 1:25



SCH102 1 KS
š. 1,20 BM
SCH202 5 KS
š. 1,20 BM
SCH702 1 KS
š. 1,20 BM
M 1:25

D102 1 KS
š. 1,22 BM
D202 5 KS
š. 1,22 BM
D702 1 KS
š. 1,22 BM
M 1:25



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R12
1	R8	2,60	10	26,00	-
2	R8	1,15	137	157,55	-
3	R8	3,71	10	37,10	-
4	R8	1,59	70	111,30	-
5	R8	1,13	140	158,20	-
6	R8	1,20	132	158,40	-
7	R8	4,98	60	298,80	-
8	R8	4,87	70	340,90	-
9	R8	1,70	70	119,00	-
10	R12	2,95	56	-	165,20
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
DLŽKA			m'	1407,25	165,20
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	0,89
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	555,86	147,02

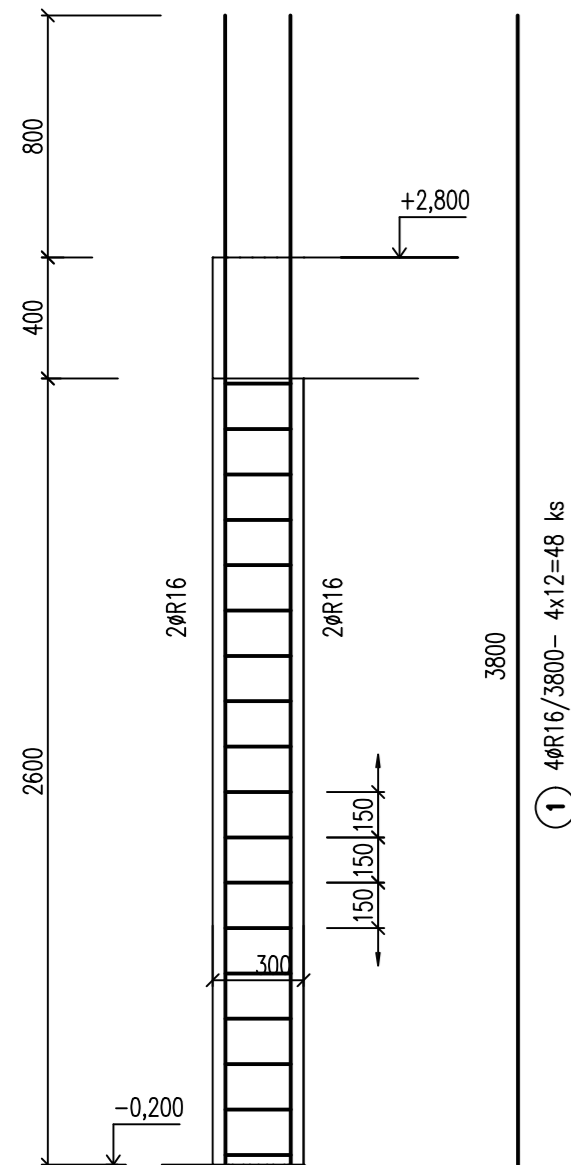
POZNÁMKA : - KRYTIE VÝSTUŽE-20 MM

OCEL : 10 505 (R)
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT: 6xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE SCH001,SCH101-SCH701, SCH102-SCH702,D102-D702	KÓTY V: MM	PRIL.Č.: 23
		MIERKA: 1:25	

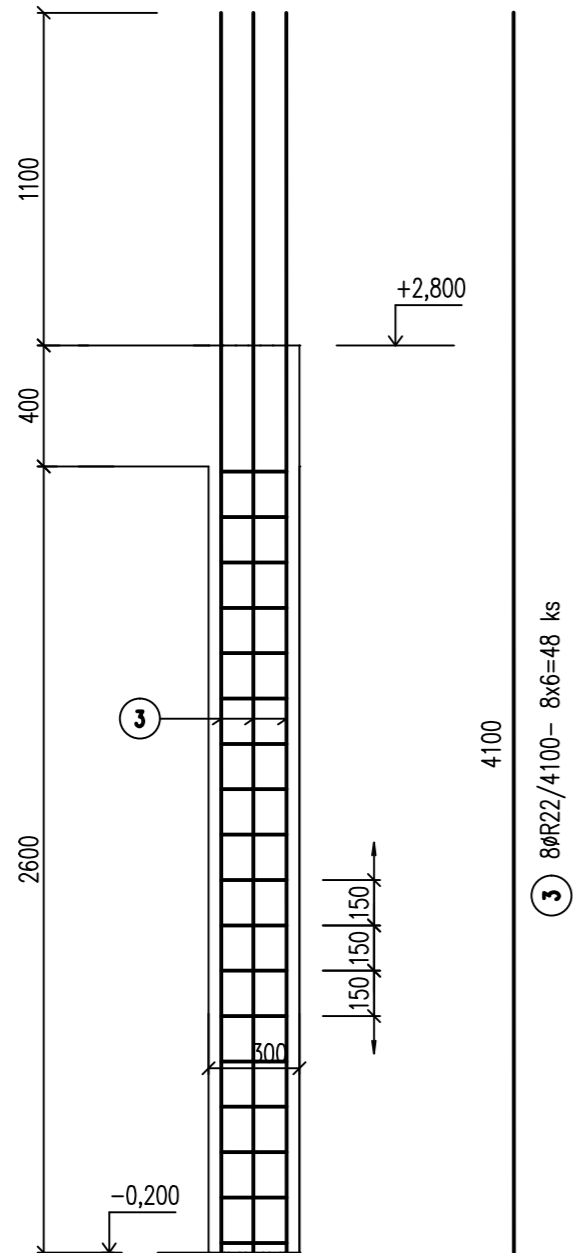
S101 12 KS

M 1:25



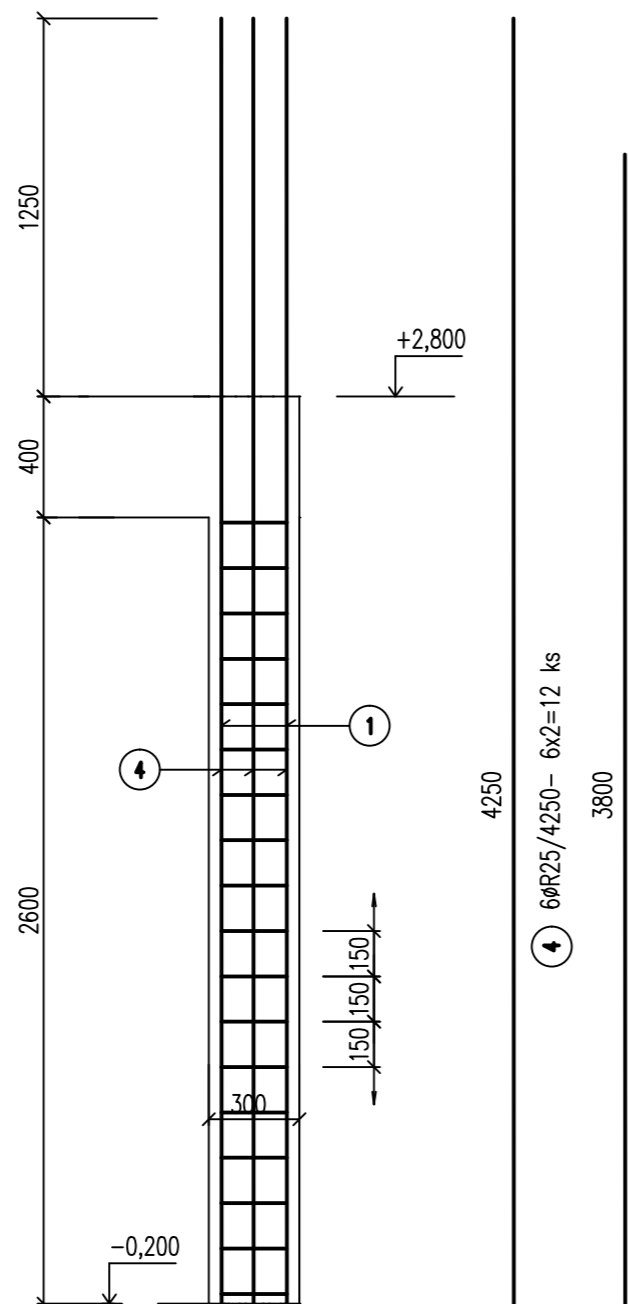
S102 6 KS

M 1:25



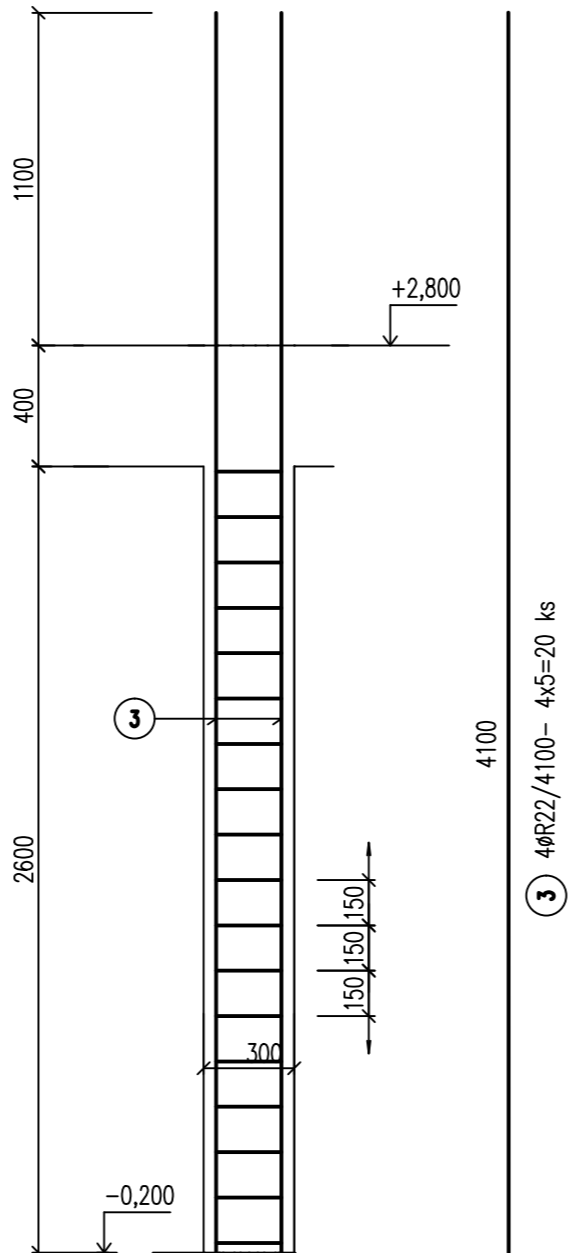
S103 2 KS

M 1:25



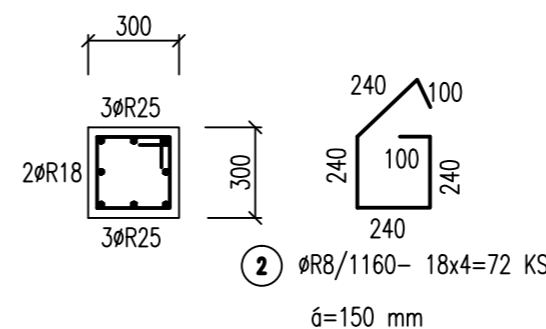
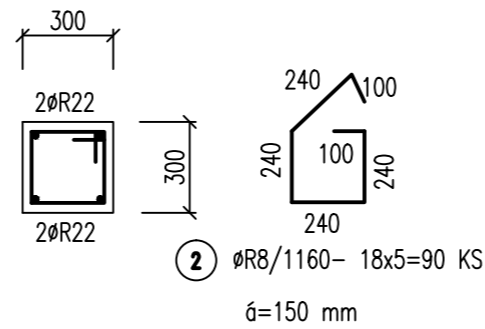
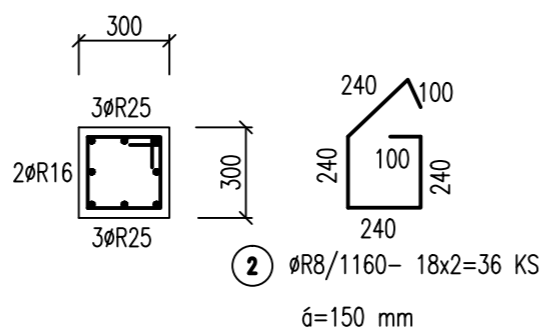
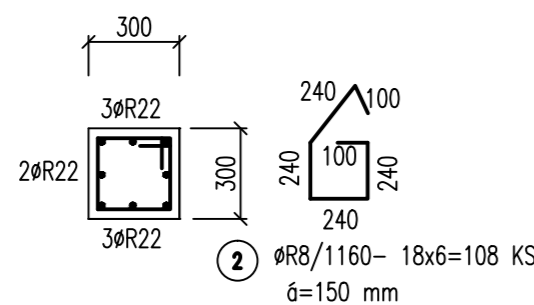
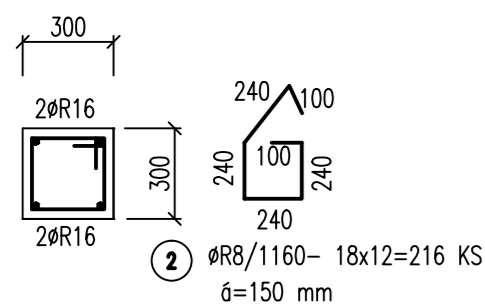
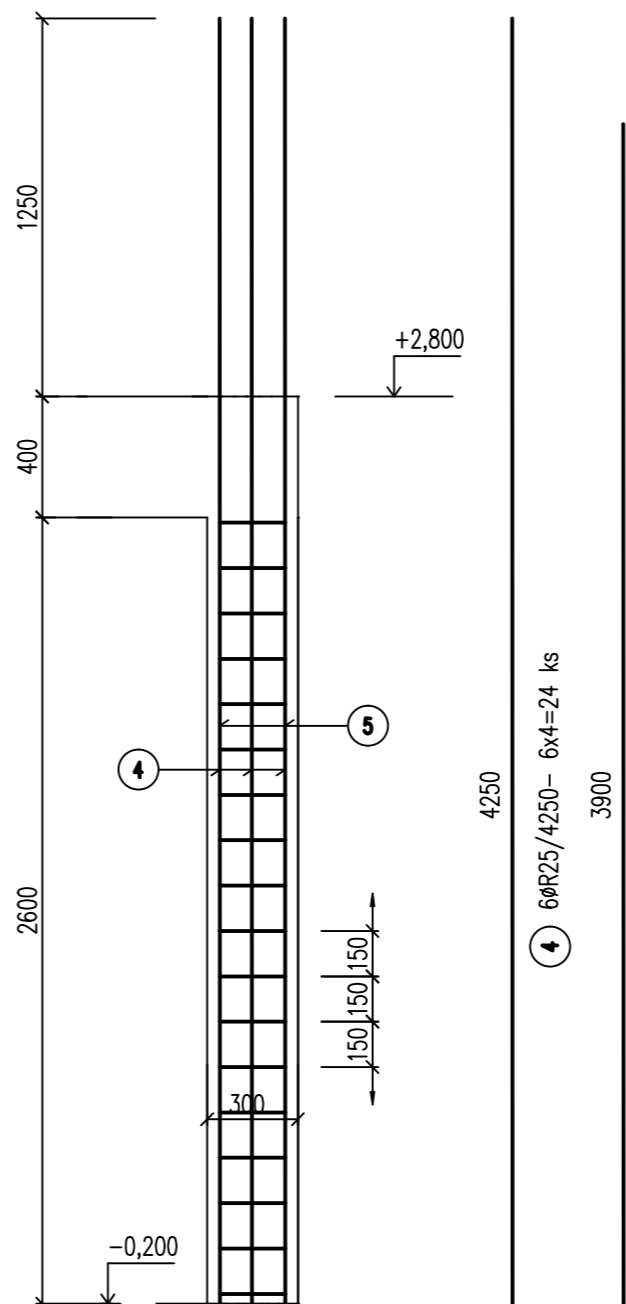
S104 5 KS

M 1:25



S105 4 KS

M 1:25



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

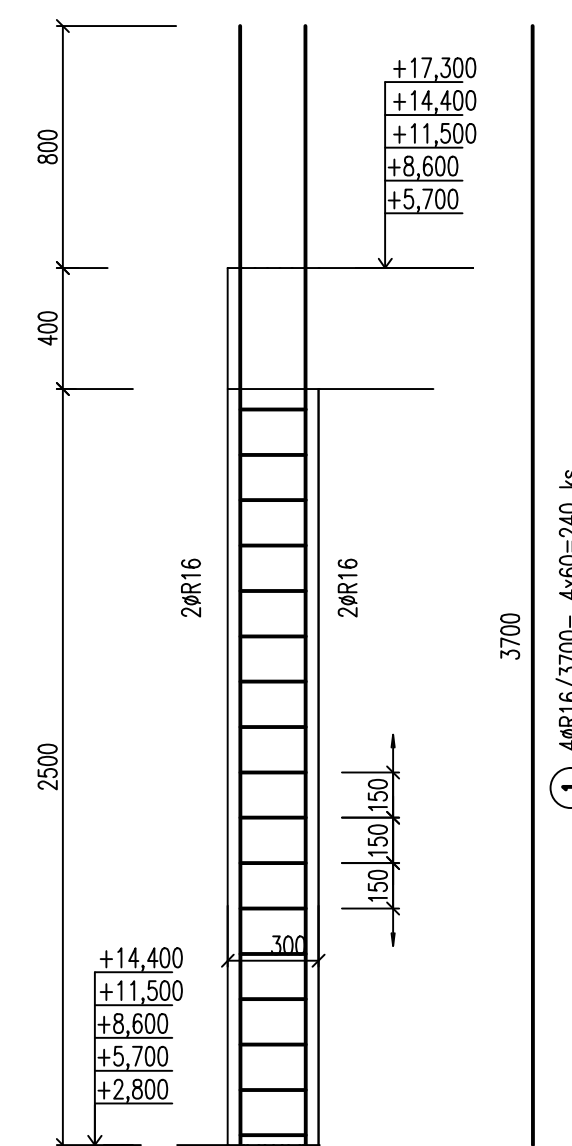
POL.	Ø	DL.	KS	10 505						
				R8	R16	R18	R22	R25		
1	R16	3,80	52	-	197,60	-	-	-		
2	R8	1,16	522	605,52	-	-	-	-		
3	R22	4,10	68	-	-	-	278,80	-		
4	R25	4,25	36	-	-	-	-	153,00		
5	R18	3,90	8	-	-	31,20	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DLŽKA				m'	605,52	3421,68	31,20	278,80	153,00	
HMOTNOSŤ				1m'	kg/m'	0,395	1,58	1,998	2,984	3,85
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	239,18	312,20	62,33	831,93	589,05	

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-25 MM

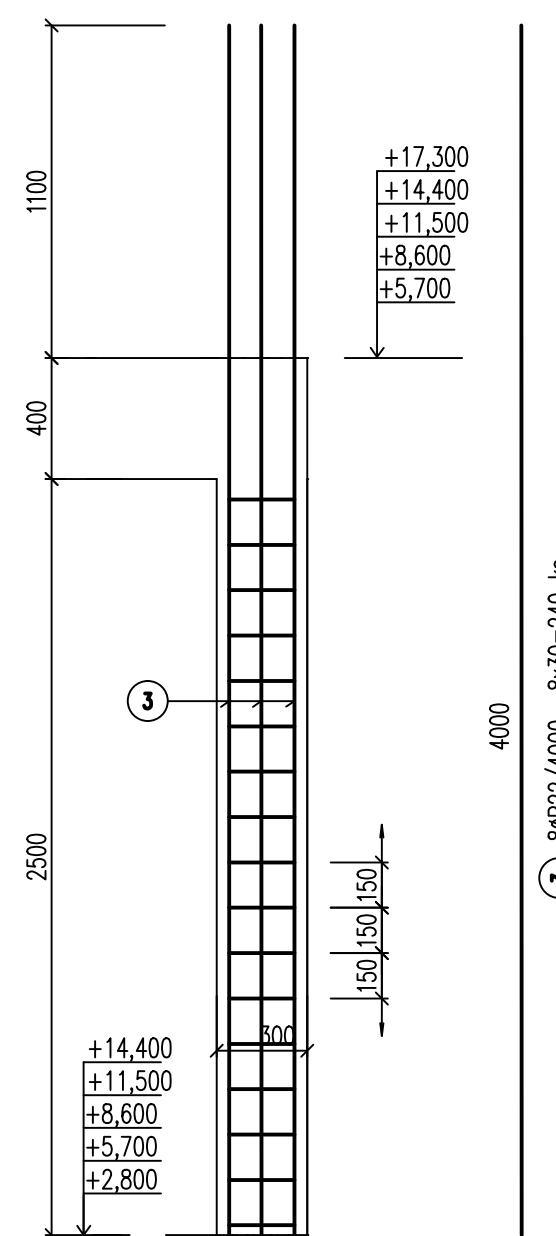
**OCEL : 10 505 (R)
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16**

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:4xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE S101-S105	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 24
		MIERKA: 1:25	

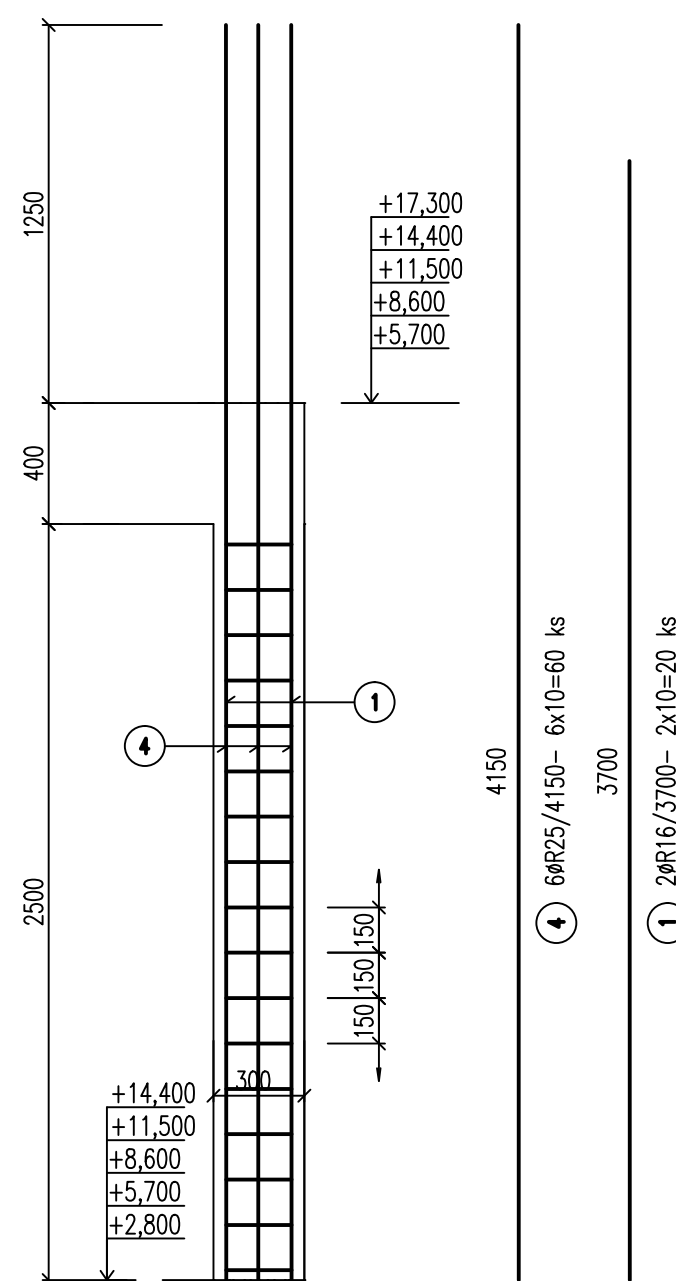
S201 60 KS
M 1:25



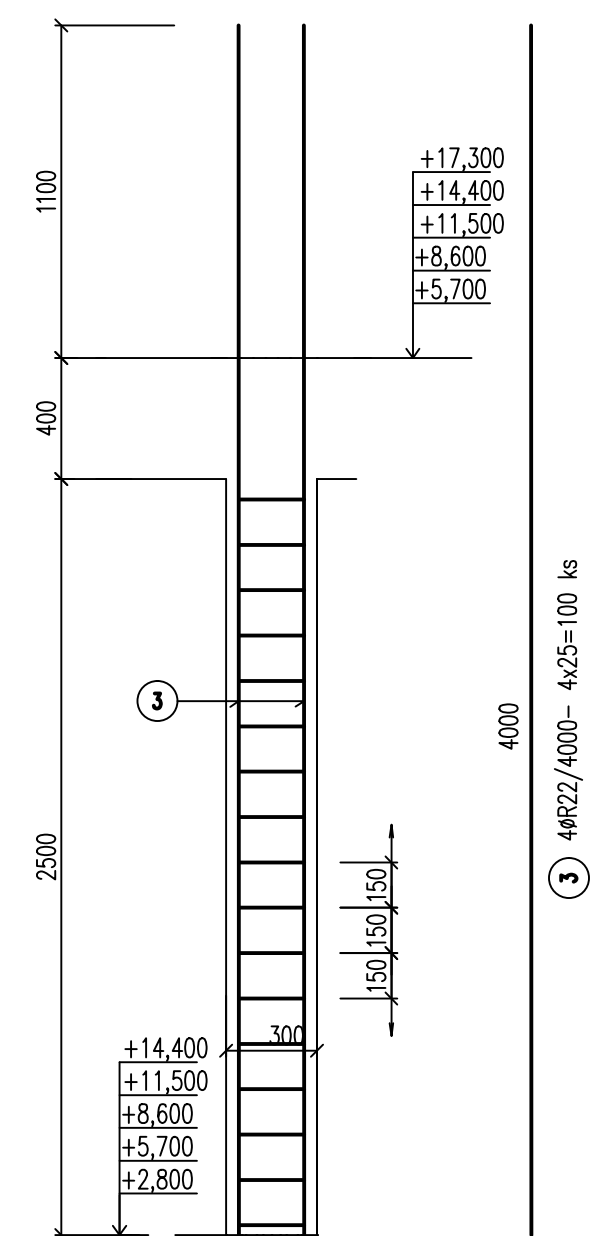
S202 30 KS
M 1:25



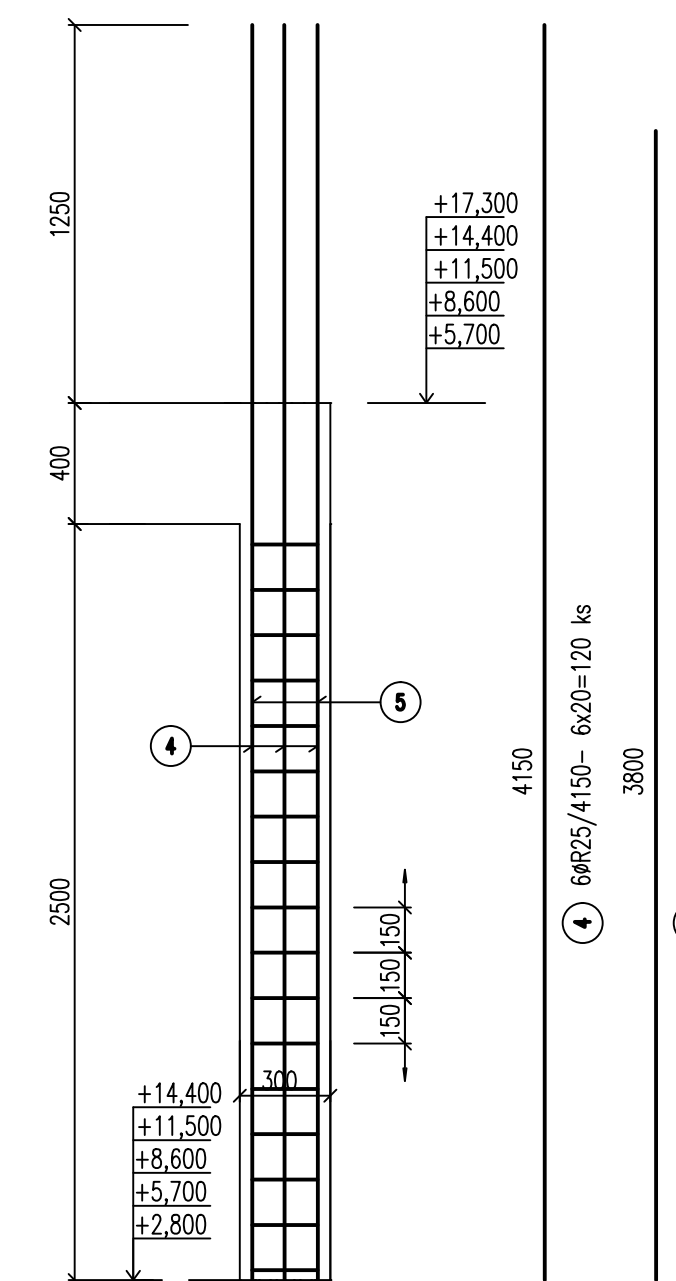
S203 10 KS
M 1:25



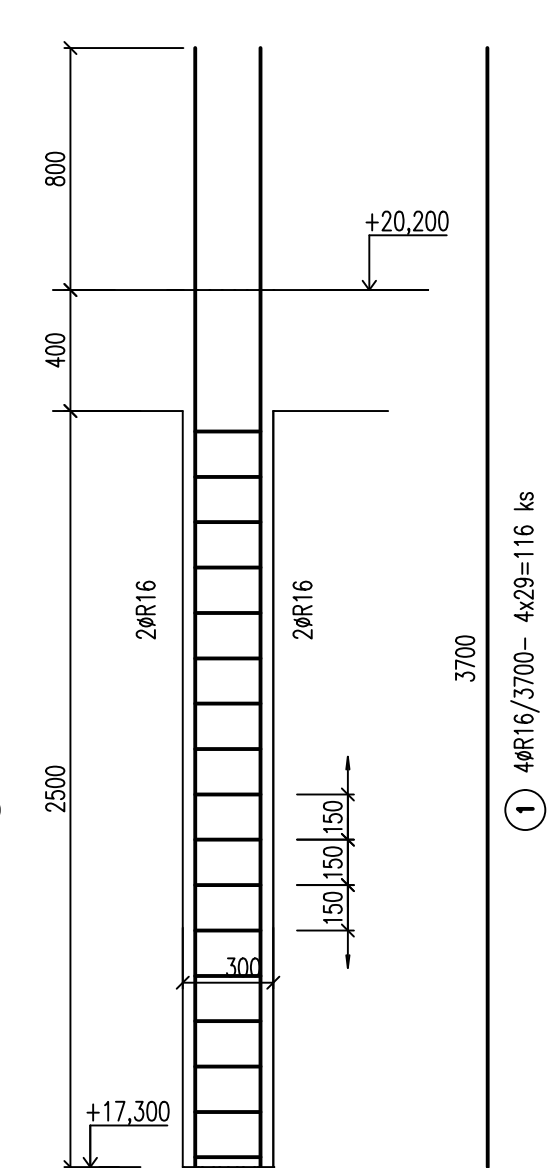
S204 25 KS
M 1:25



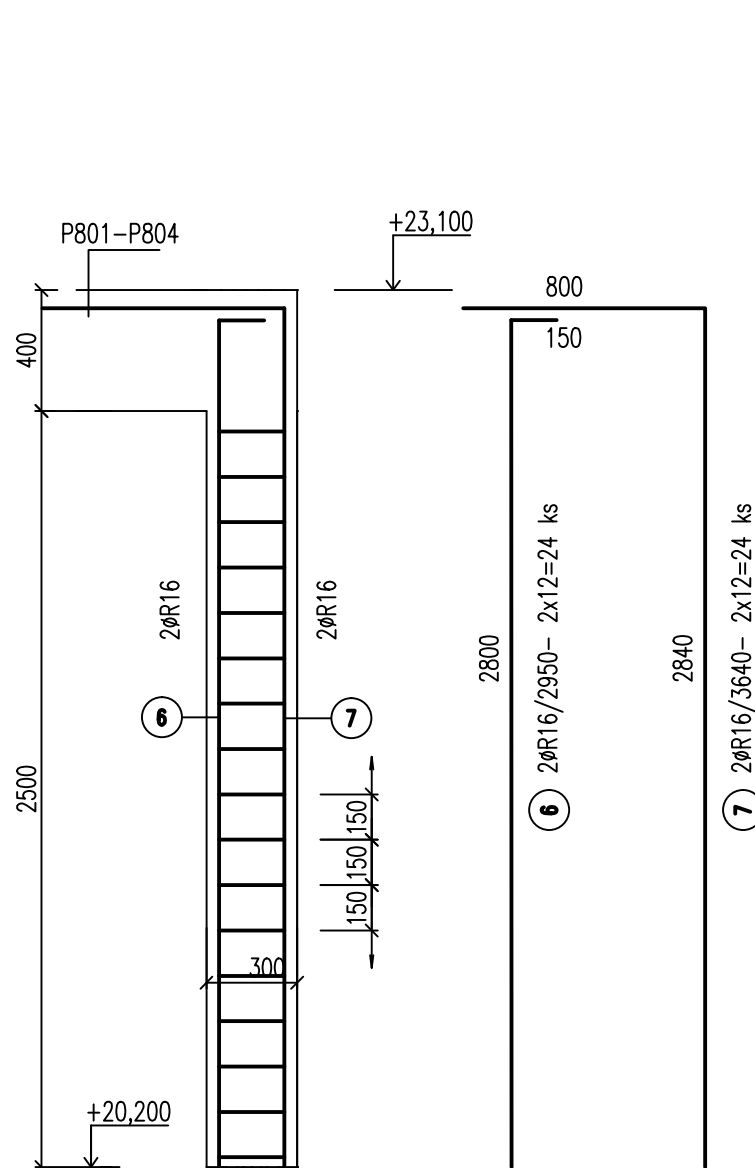
S205 20 KS
M 1:25



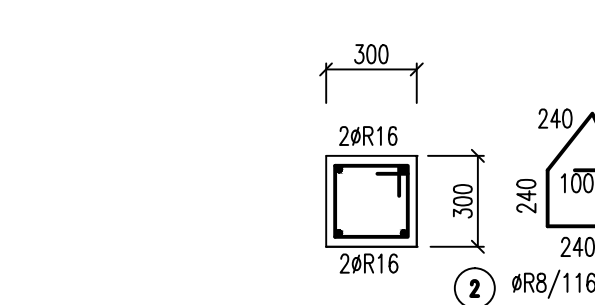
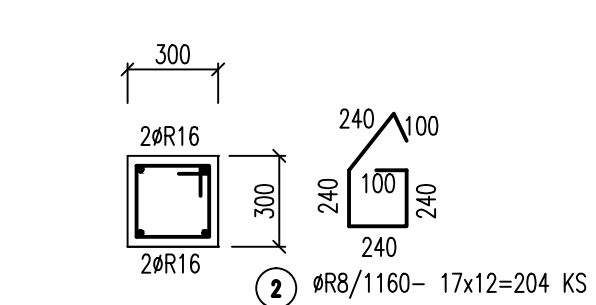
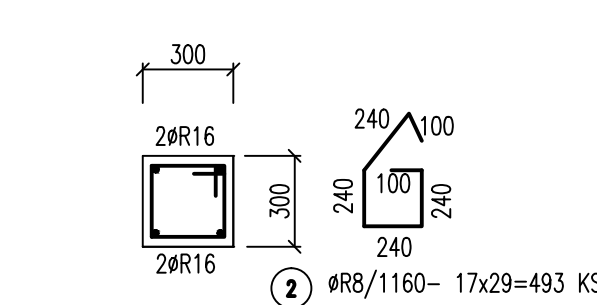
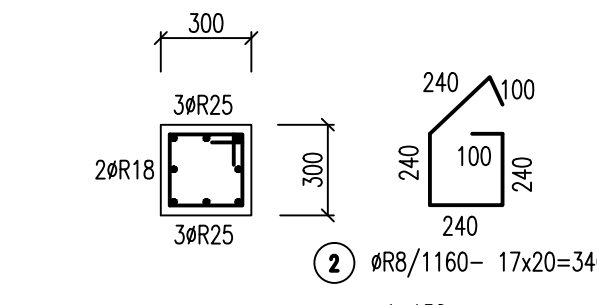
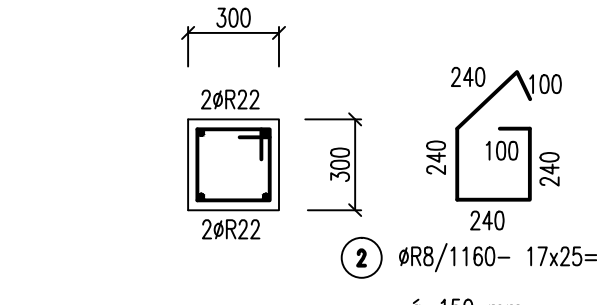
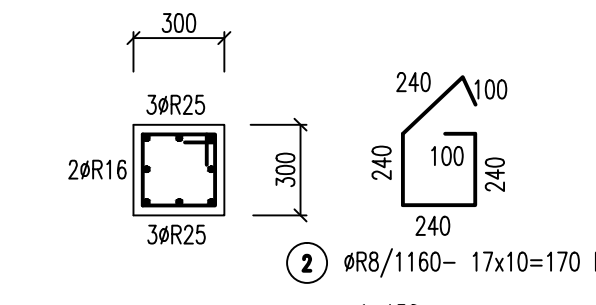
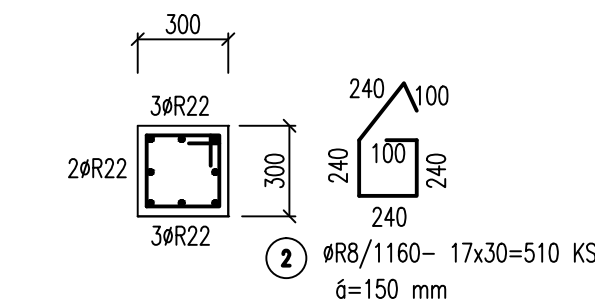
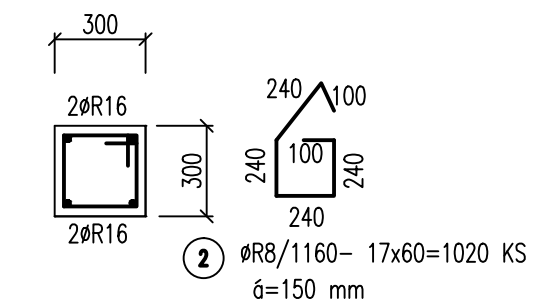
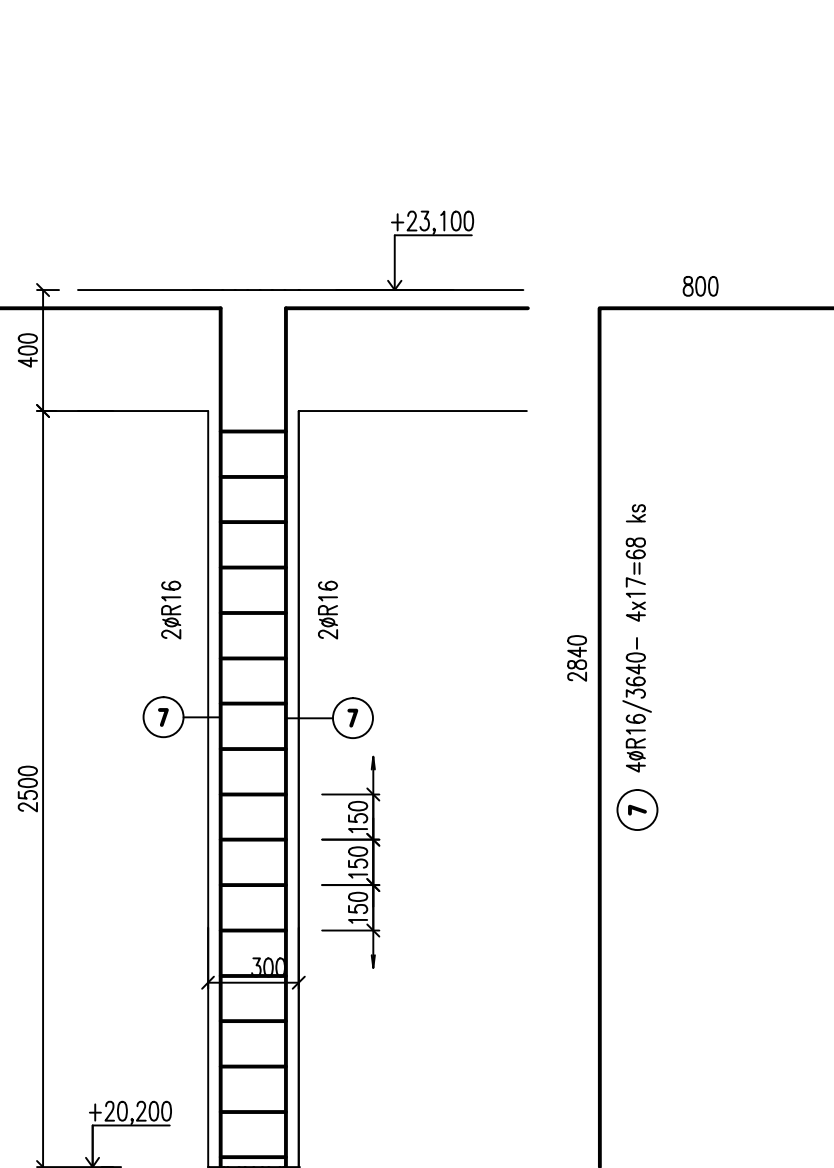
S701 29 KS
M 1:25



S801 12 KS
M 1:25



S802 17 KS
M 1:25



ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505						
				R8	R16	R18	R22	R25		
1	R16	3,70	376	-	1391,20	-	-	-		
2	R8	1,16	3451	4003,16	-	-	-	-		
3	R22	4,00	340	-	-	-	1360,00	-		
4	R25	4,15	180	-	-	-	-	747,00		
5	R18	3,80	40	-	-	152,00	-	-		
6	R16	2,95	24	-	70,80	-	-	-		
7	R16	3,64	92	-	334,88	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-		
DLŽKA				m'	4003,16	1796,88	152,00	1360,00	747,00	
HMOTNOSŤ				1m'	kg/m'	0,395	1,58	1,998	2,984	3,85
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	1581,21	2839,07	303,69	4058,24	2875,95	

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-25 MM

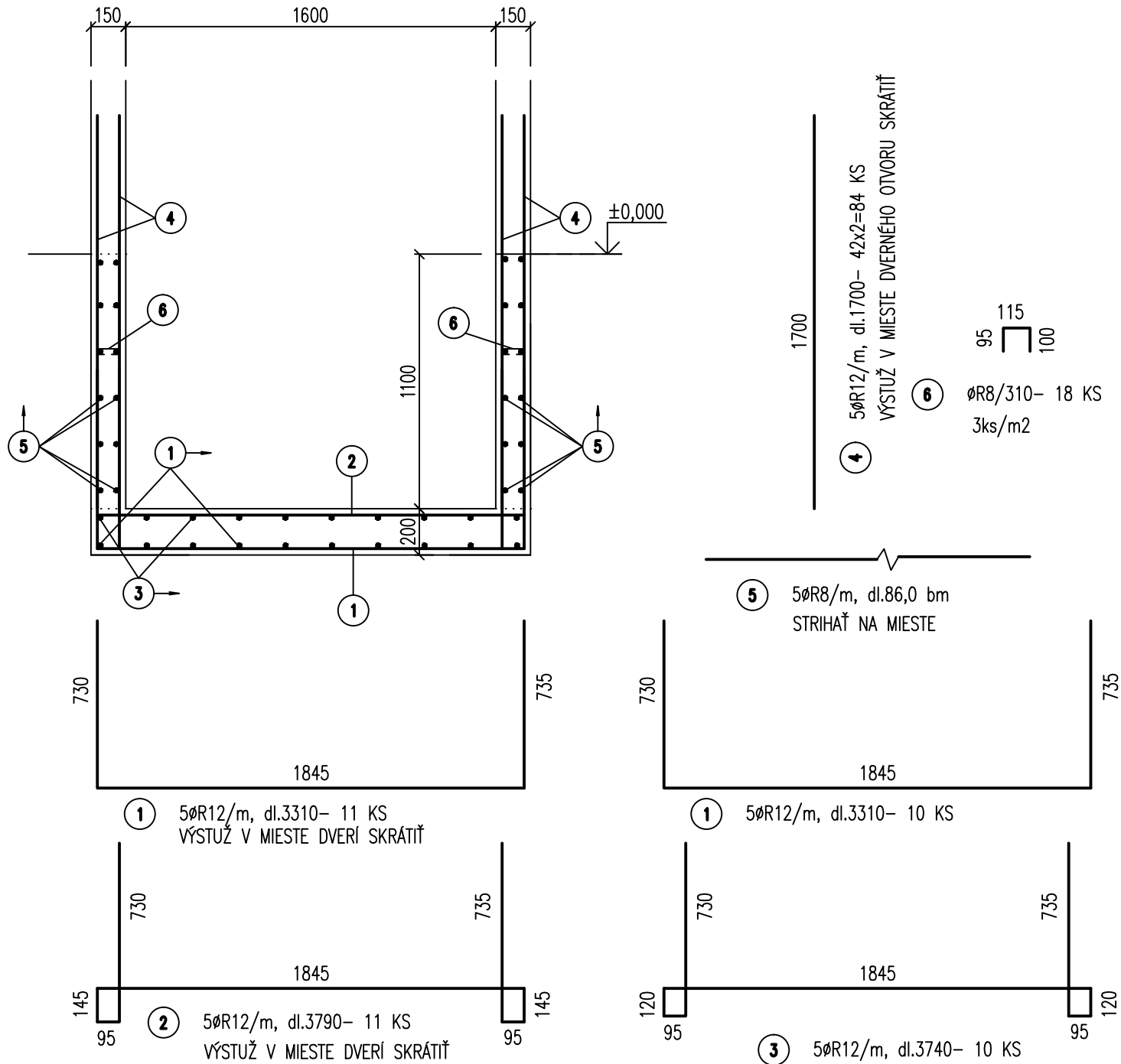
OCEĽ : 10 505 (R)
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	FORMÁT:5xA4
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE S201-S205,S701,S801,S802	STUPEŇ: P.
		ZAK.Č.:21032
		KÓTY V: MM
		MIERKA: 1:25
		PRÍL.Č.: 25

ZDŠ1 1 KS

M 1:25

REZ ŠACHTOU



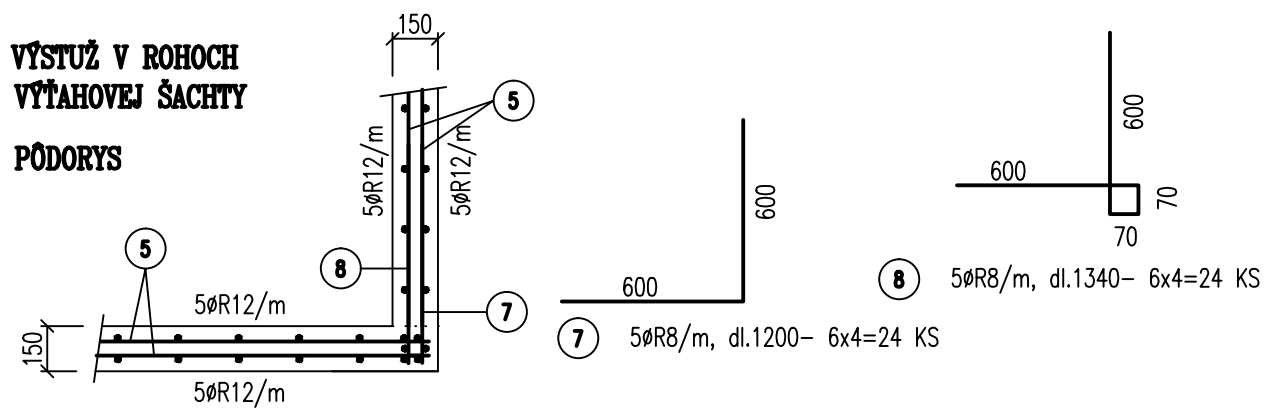
ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

POL.	Ø	DL.	KS	10 505		
				R8	R12	
1	R12	3,31	21	-	69,51	
2	R12	3,79	11	-	41,69	
3	R12	3,74	10	-	37,40	
4	R12	1,70	84	-	142,80	
5	R8	86,00	-	86,00	-	
6	R8	0,31	18	5,58	-	
7	R8	1,20	24	28,80	-	
8	R8	1,34	24	32,16	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
DLŽKA				m'	152,54	291,40
HMOTNOSŤ 1m'				kg/m'	0,395	0,89
HMOTNOSŤ SPOLU				kg	60,25	259,34

POZNÁMKA : KRYTIE VÝSTUŽE-20 MM

VÝSTUŽ V ROHOCH
VÝTAHOVEJ ŠACHTY

PŮDORYS



OCEL : 10 505 (R)

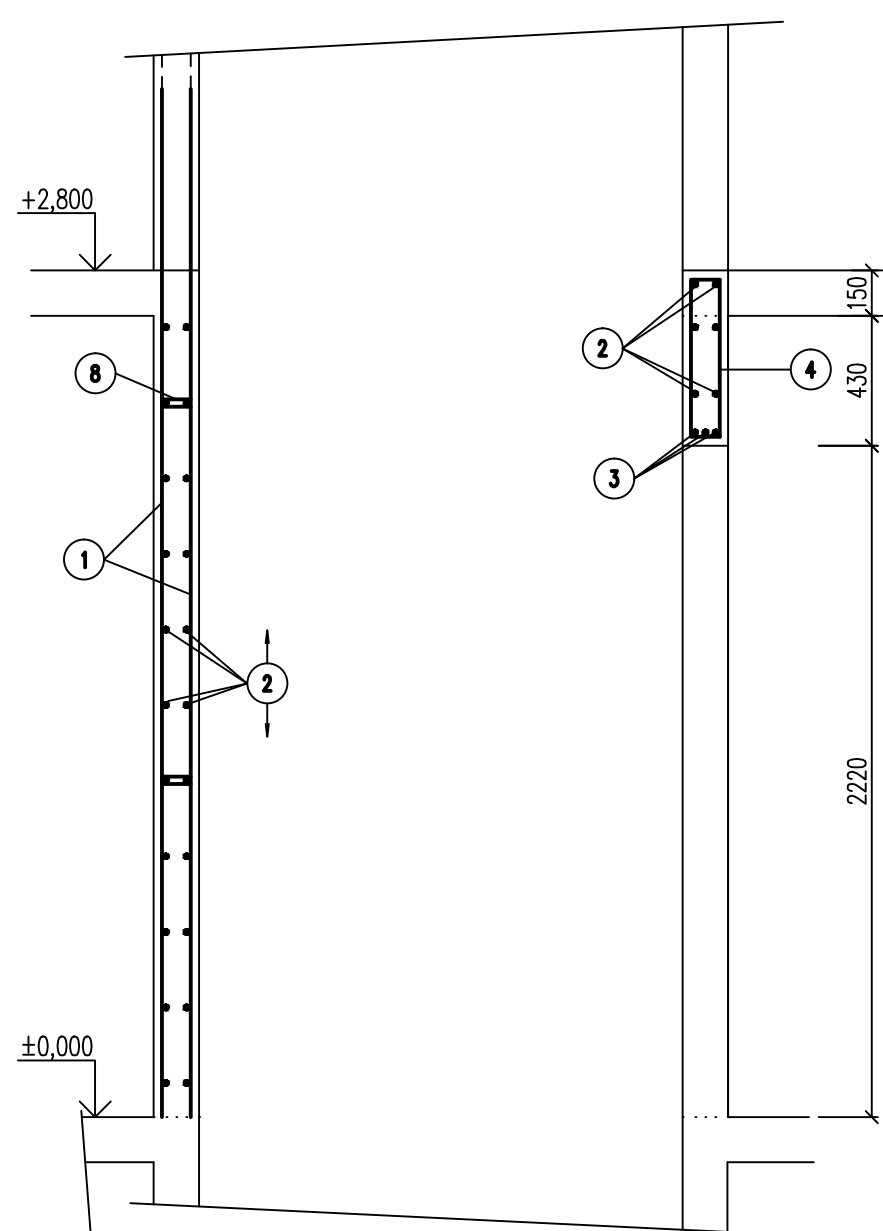
BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 -Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:04/2021	FORMÁT:2xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	STUPEŇ: P.	ZAK.Č.:21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE ZDŠ1	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 26
		MIERKA: 1:25	

VŠ101 1 KS

M 1:25

REZ A-A

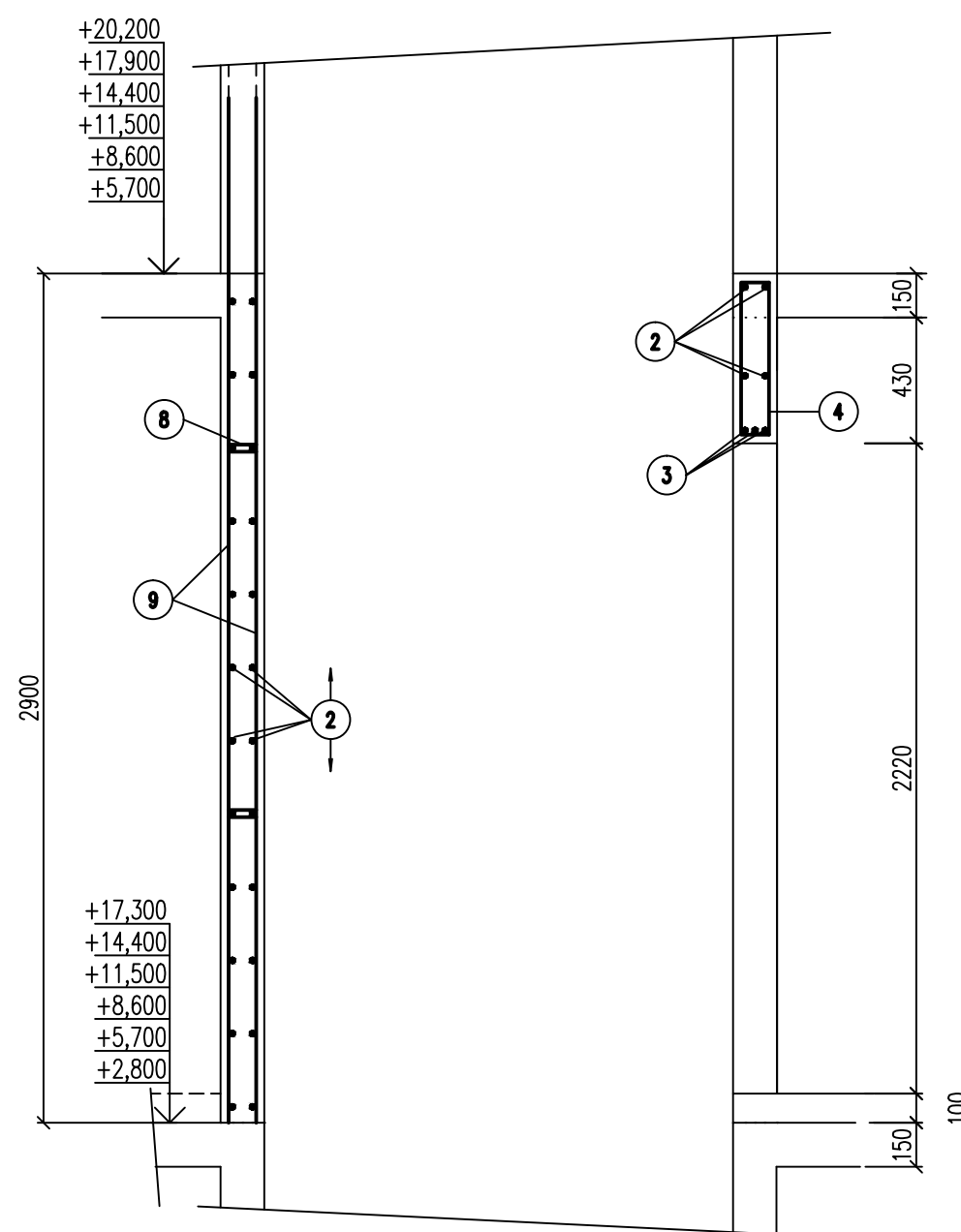


VŠ201 5 KS

VŠ701 1 KS

M 1:25

REZ A-A

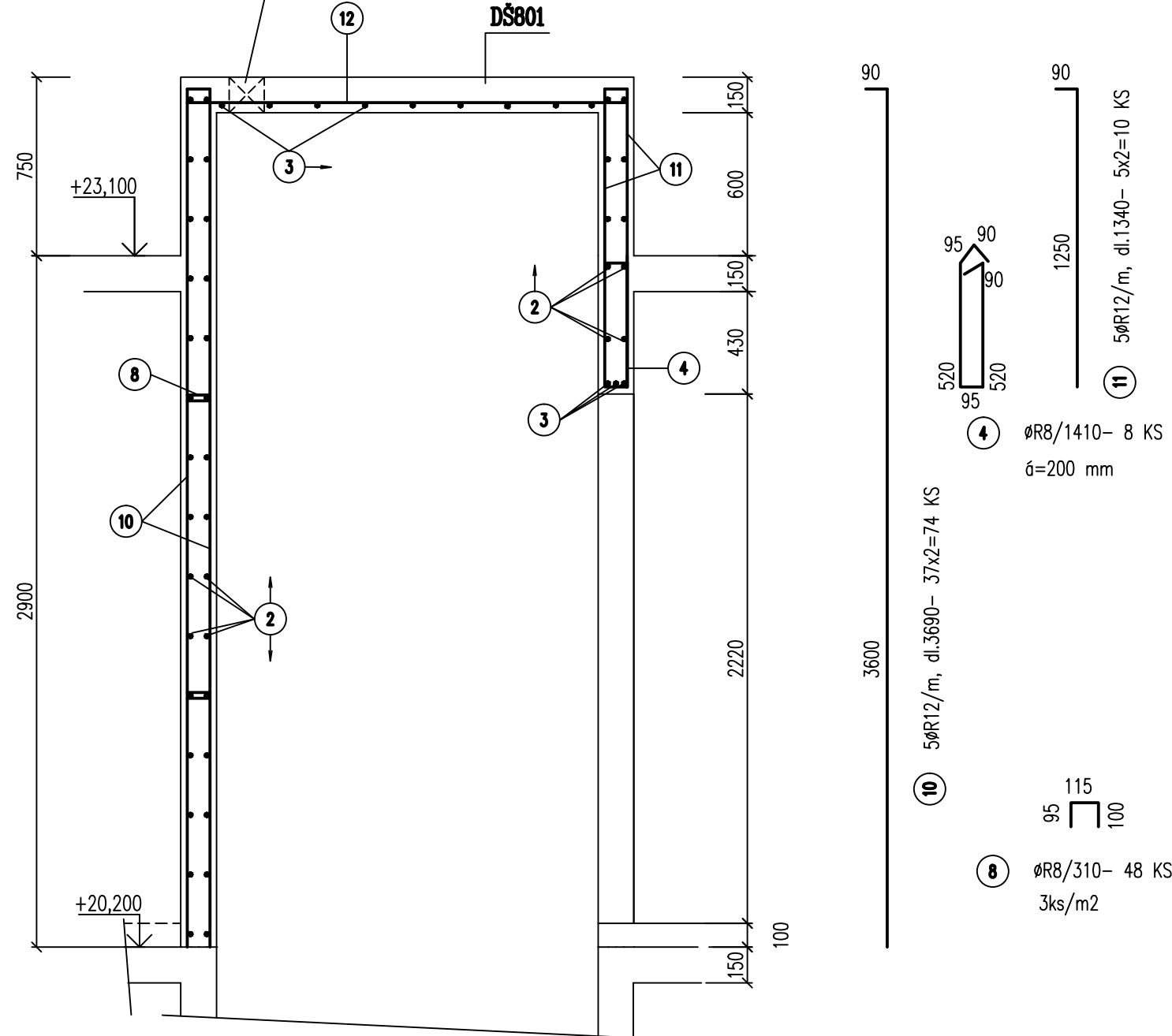


VŠ801 1 KS

DŠ801 1 KS

M 1:25

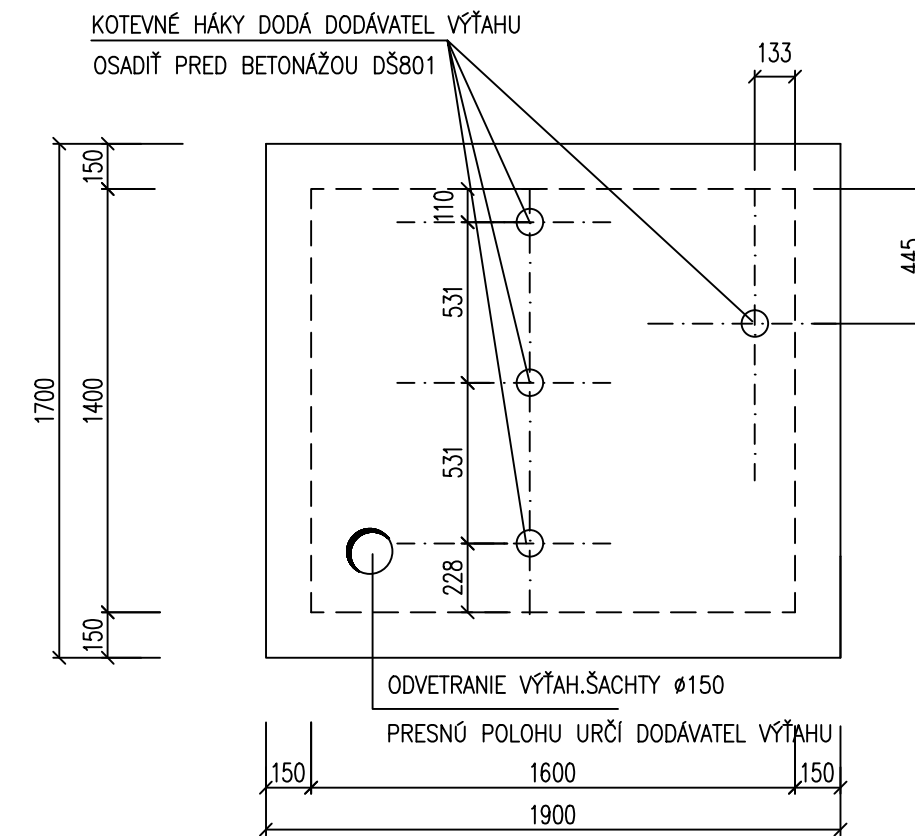
REZ A-A



ROZMIESTNENIE KOTEVNÝCH HÁKOV

V STROPKOV-ŠACHTY

PÓDORYS

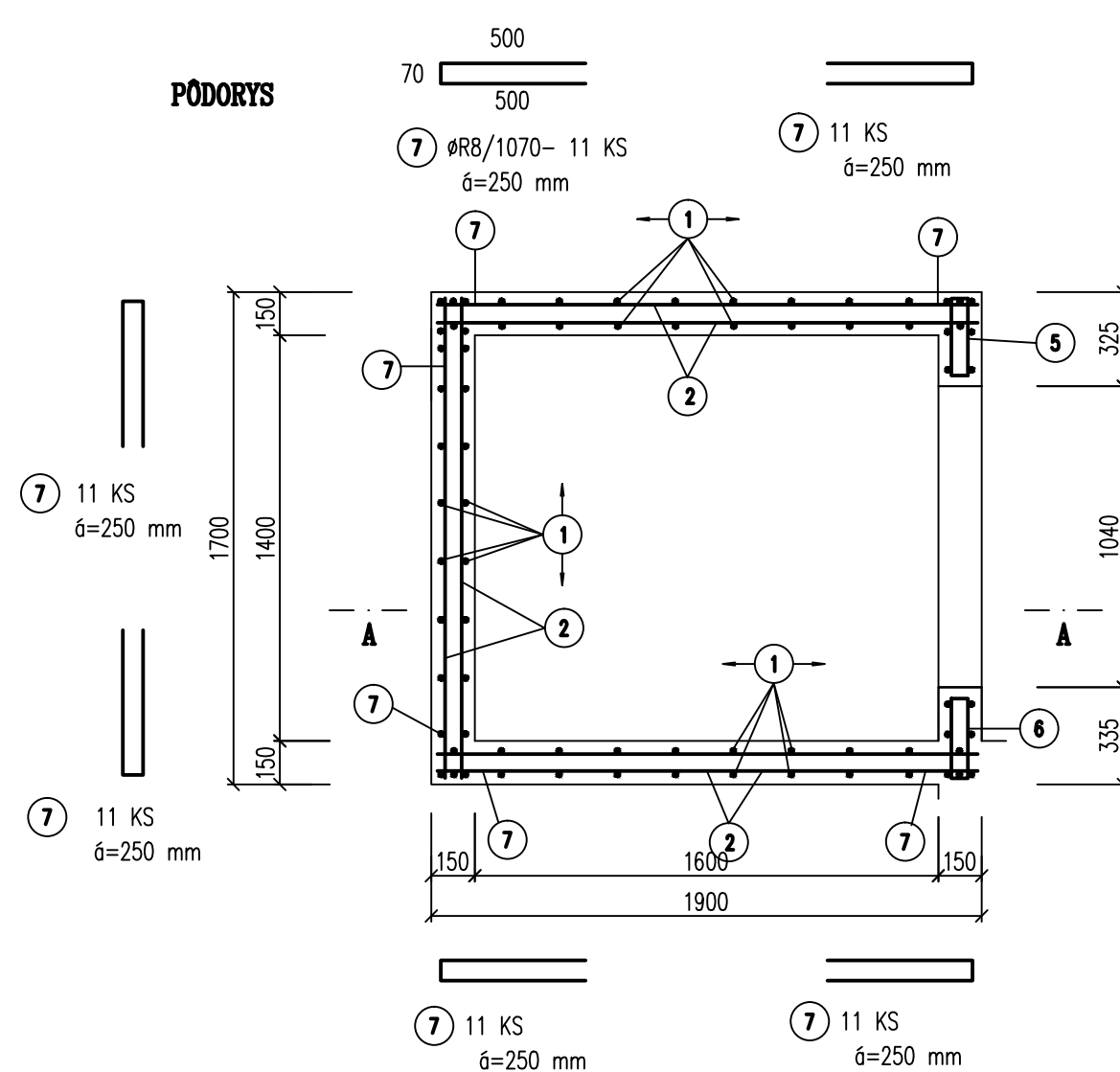


ŠPECIFIKÁCIA VÝSTUŽE

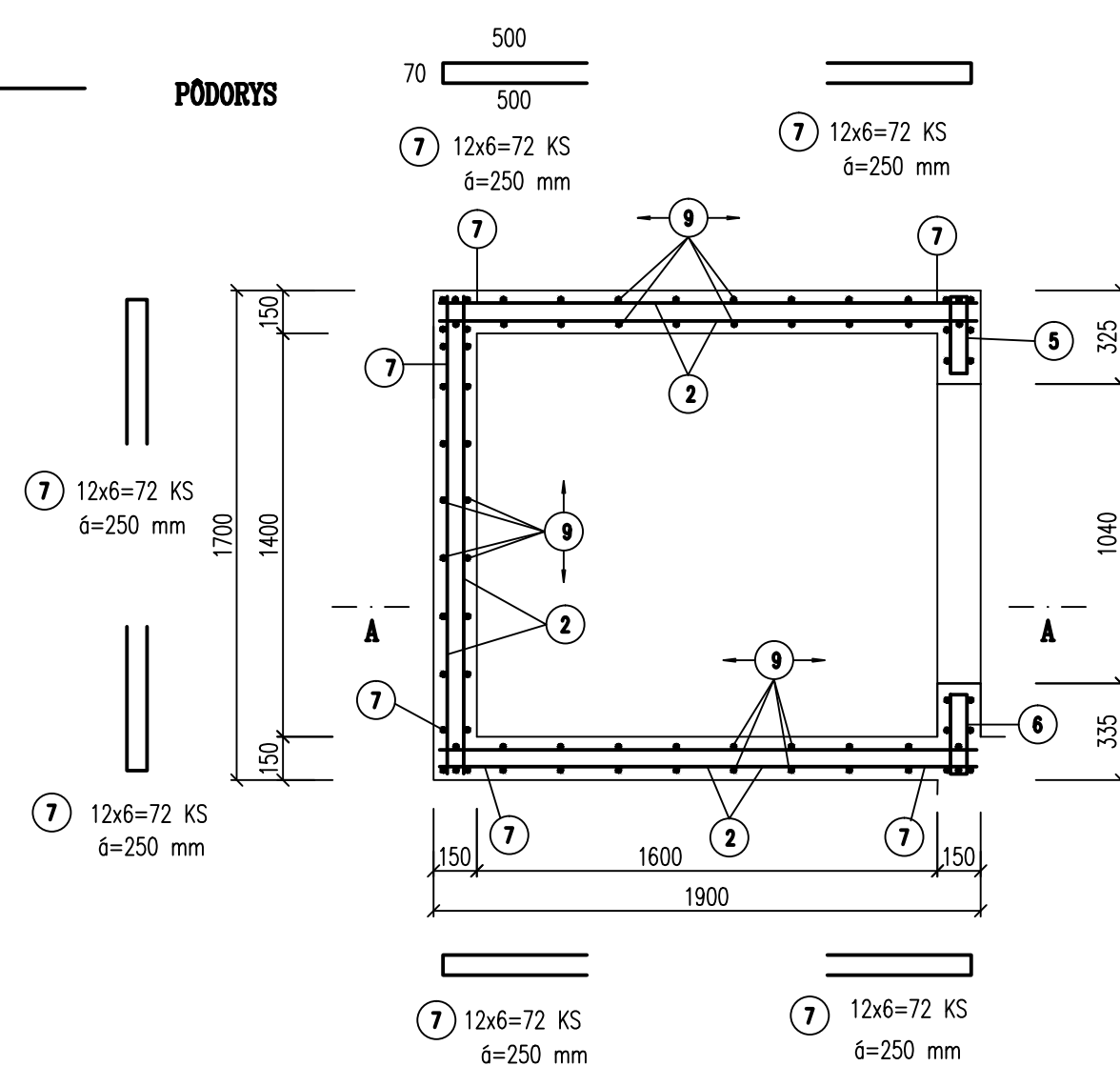
POL.	Ø	DL.	KS	10 505	
				R8	R12
1	R12	3,40	74	-	251,60
2	R8	1165,00	-	1165,00	-
3	R12	1,64	33	-	54,12
4	R8	1,41	64	90,24	-
5	R8	0,80	98	78,40	-
6	R8	0,82	98	80,36	-
7	R8	1,07	588	629,16	-
8	R8	0,31	300	93,00	-
9	R12	3,50	444	-	1554,00
10	R12	3,69	74	-	273,06
11	R12	1,34	10	-	13,40
12	R12	1,84	9	-	16,56
-	-	-	-	-	-
DLŽKA			m'	2136,16	2162,74
HMOTNOSŤ 1m'			kg/m'	0,395	0,89
HMOTNOSŤ SPOLU			kg	843,78	1924,83

POZNÁMKA : - KRYTIE VÝSTUŽE-20 MM

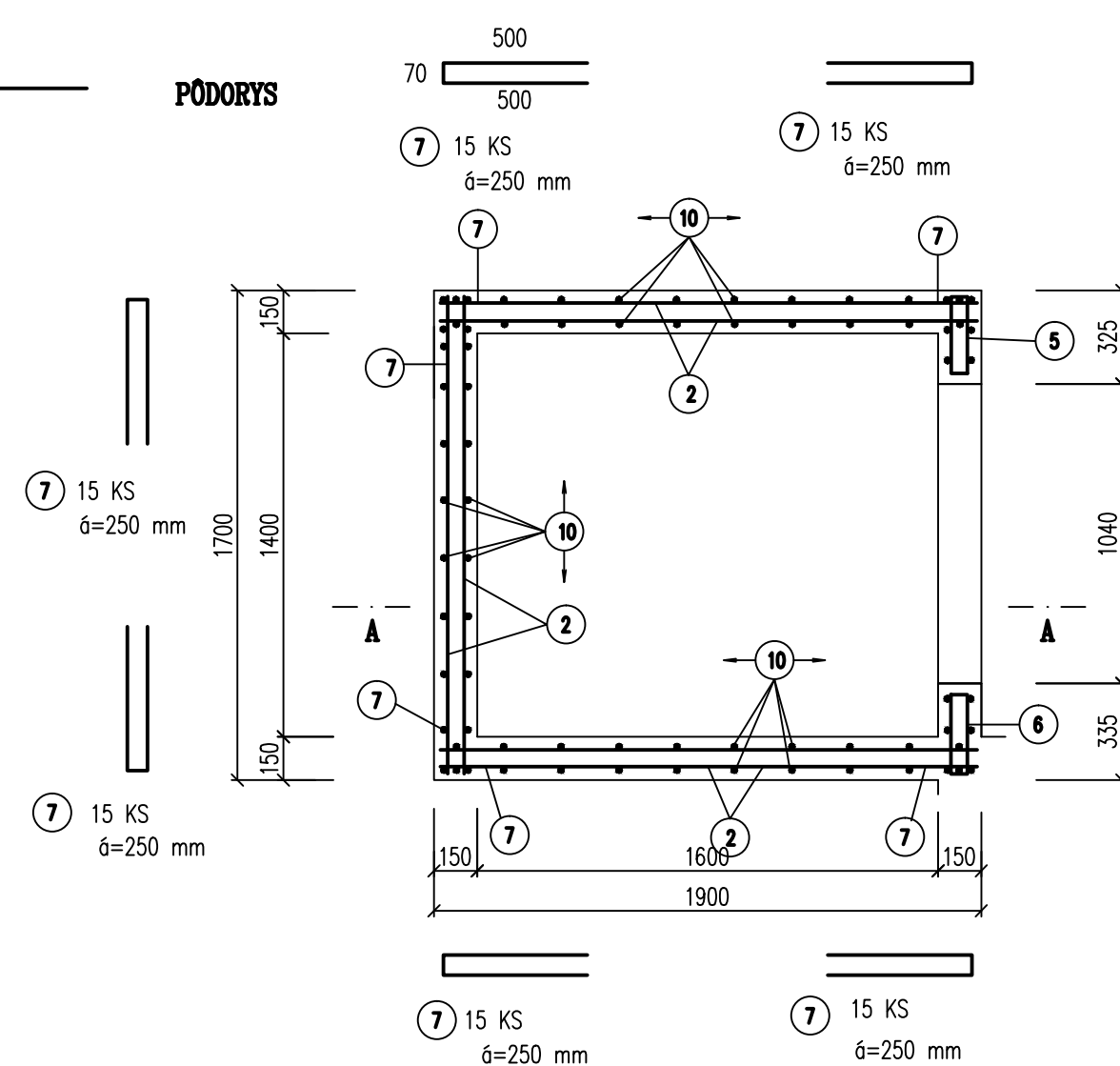
PÓDORYS



PÓDORYS



PÓDORYS



OCEĽ : 10 505 (R)

BETÓN : C30/37 - XC1(SK) - Cl 0,4 - Dmax 16

VYPRACOVAL: BINDASOVÁ	STAVBA: STROPKOV- ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarkovské 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. GAJDÁR	ČASŤ: D-STAVEBNÁ	DÁTUM:04/2021 FORMÁT:8xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: STATIKA	STUPEŇ: P. ZAK.Č.:21032
	OBSAH: VÝKRES VÝSTUŽE VŠ101,VŠ201,VŠ701, VŠ801,DS801	KÓTY V: MM PRÍL.Č.: 27
		MIERKA: 1:25

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: STROPKOV-ul.Hrnčiarská, Bytový dom A3

Objekt: SO 01 Bytový dom

Diel: ÚVK-Vykurovanie

Stupeň: RPD

Číslo zák.: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytovanie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	TECHNICKÁ SPRÁVA	4
2	PÔDORYS 1.NP	3
3	PÔDORYS 2-8.NP	3
4	SCHÉMA ÚK	4
5	VÝKAZ,VÝMER	5

STAVOPROJEKT s. r. o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:

Ing. Lukáš Príhoda

Zodpovedný projektant:

Ing. E.Kačalová

Hlavný inžinier projektu:

Ing. arch. Ján Krasnay



Stavba: **STROPKOV-ul.Hrnčiarská**
Bytový dom A3

Arch.číslo: 21032

Diel: ÚVK

Stupeň: RPD

Objekt: **SO 01 Bytový dom**

Obsah: **Technická správa**

Príl.č.: 01

ÚVOD

Predmetom projektu je návrh vykurovacieho systému, ktorý zabezpečí tepelnú pohodu navrhovaného bytového domu pri miestnych klimatických podmienkach. Projekt je spracovaný na základe podkladov so zohľadnením dispozičného návrhu riešenia budovy. Dokumentácia je spracovaná na úrovni projektu pre stavebné povolenie stavby.

Klimatické podmienky

miesto stavby	Stropkov
výška nad morom	200 m. n. m.
teplotná oblasť	1
najnižšia vonkajšia teplota	-15°C
veterná oblasť	2
priemerná teplota vo vykurovacom období	3,5°C
dĺžka vykurovacieho obdobia	233 dní
spôsob vykurovania	nepretržitý

Hlavné technické údaje

vykurovacie médium	teplá voda
teplotný spád	20 K 70/50°C
vykurovací systém	nízkotlaký teplovodný
rozvod	oceľové rúry /PE-RT s kyslík. bariérou

Tepelná bilancia ÚVK

Potreba tepla pre vykurovanie bola počítaná podľa STN 06 0210-EN 12 831 pre teplotnú oblasť -15°C .

$Q=18\ 903\ \text{W}$ – tepelné straty prechodom tepla

$Q=33\ 640\ \text{W}$ – tepelné straty vetraním

$Q=52\ 543\ \text{W}$

$Q=62\ 942\ \text{W}$ – vložený výkon

Ročná potreba tepla pre vykurovanie objektu :

$$Q_{r,\text{vyk}} = (Q_c / (t_i - t_e)) \cdot (t_i - t_{zp}) \cdot 20 \cdot n \cdot 0,7 \cdot 10^{-6}$$

$$Q_{r,\text{vyk}} = (62\ 942\ \text{W} / (20^\circ\text{C} - (-15^\circ\text{C})) \cdot (20^\circ\text{C} - 3,5^\circ\text{C}) \cdot 20 \cdot 233\ \text{dní} \cdot 0,7 \cdot 10^{-6}$$

$$Q_{r,\text{vyk}} = 96,79\ \text{Mwh/rok} = 348,44\ \text{GJ/rok}$$

SO 01 Bytový dom

Objekt bude slúžiť ako bytový dom a pozostáva z 8 nadzemných podlaží. Objekt bude mať 22 bytových jednotiek rozdelených na jedno, dvoj alebo troj-izbové byty.

Technické riešenie systému vykurovania

Teplo bude do objektu privedené z centrálnej kotolne, ktorá sa nachádza v blízkosti objektu, pomocou teplovodu - bezkanálové uloženie (viď SO 08). V objekte na 1.np v technickej miestnosti bude v bode napojenia na teplovod osadený v zostave merač tepla ULTRA HEATT550/UH50 Landys Gyr na spätnom potrubí. Merač zabezpečí dodávateľ tepla.

Z technickej miestnosti povedie rozvod v časti 1.nadzemného podlažia v podlahe k hlavnej stúpačke „S1“. Stúpačka bude umiestnená v šachte na chodbe.

V každom byte bude osadený rozdeľovač pripojený z pravej strany cez 1'' guľový kohút na hlavné stúpacie potrubie. Z rozdeľovača bude napojené každé vykurovacie teleso samostatne, cez potrubie vedené v podlahe. Vykurovacie telesá navrhujeme oceľové doskové v prevedení Ventil

kompakt s pravým dolným napojením zo steny. Na telesách osadíme v spodnej časti pripájací diel rohový Herz 3000 pre dvojrúrovňové sústavy. Teleso opatríme termostatickou hlavicoou Herz mini. Na každom telese bude osadený automatický odvzdušňovací ventil. Na najvyššom bode vykurovacej sústavy budú taktiež osadené automatické odvzdušňovacie ventily. Podľa požiadaviek dodávateľa tepla bude na radiátoroch osadené pomerové snímače tepla s diaľkovým odpočtom od spol. Byttherm, Bánovce nad Bebravou.

Rozvodné potrubie :

Potrubie bude z materiálu PE-RT s príslušnými fittingami. Kompenzácia bude riešená prirodzeným lomom na trase. Odvzdušnenie potrubí bude zaistené pomocou odvzdušňovacích ventilov na radiátoroch a stúpacom potrubí. Potrubie vedené v podlahe bude uchytené držiakom a stúpacie potrubie bude zavesené na stavebných konštrukciách, ku ktorým budú uchytené pomocné oceľové vynášacie prvky. Všetky pomocné nosné konštrukcie uchyťované ku stavebnej nosnej konštrukcii budú súčasťou dodávky profesie ÚK. Pri montáži potrubí sa predpokladá úzka spolupráca s ostatnými profesiami (vzduchotechnika, ZTI, elektro, ...). Najnižšie miesta budú mať vypúšťacie ventily. Všetky časti rozvodu sa musia namontovať tak, aby ich bolo možné tepelne izolovať.

Izolácia a nátery :

Tepelné izolácie rozvodného potrubia a armatúr budú prevedené pomocou návlekových tepelných izolácií Armacell Tubolit. Hrúbka tepelnej izolácie bude prevedená podľa platné Zbierky zákonov.

Uvedenie do prevádzky

Pred inštaláciou musia byť skontrolované zariadenia, či sú čisté a pripravené na inštaláciu a prevádzku, ďalej je potrebné dodržiavať pokyny od výrobcu zariadení. Tie sa musia nainštalovať tak, aby bola možná ich výmena, oprava a aby sa mohli tepelne zaizolovať. Po montáži vykurovacieho zariadenia sa urobí prepláchnutie systému cez vypúšťacie armatúry s hadicovou spojkou, aby sa odstránili drobné mechanické nečistoty zo systému. Plnenie systému musí prebiehať pomaly, aby mohli uniknúť vzduchové bubliny príslušnými odvzdušňovacími ventilmi. Po prepláchnutí systému sa urobí tlaková skúška vykurovacej sústavy na tlak 0,6MPa za dobu 6 hodín. Výsledok skúšky sa považuje úspešný, ak pri obhliadke počas skúšania neboli zistené netesnosti. Nasleduje nastavenie ventilov na požadované hodnoty a hydraulické vyregulovanie systému vykurovania. Súčasťou systému UK je po prevedení potrebných tlakových skúšok aj prevedenie vykurovacích skúšok, revízií správ, zariadení a uvedenia do prevádzky podľa STN 14 336. Vykurovací skúška trvá bez prestávky 72 hodín. Počas vykurovacej skúšky sa vykoná kontrola všetkých súčastí zariadenia. Skúšky sa vykonávajú za prítomnosti zástupcu investora. V neposlednom rade je nutné počítať taktiež s vykonaním všetkých potrebných murárskych výpomocí (drážky, prieryzy, prestupy), lešenia, presuny hmôt, dopravy, zariadenia staveniska.

Pokyny pre užívateľa

Pre správnu funkciu termostatického ventilu je dôležité, aby nebola termostatická hlavica zakrytá záclonou, závesom alebo nábytkom, inak hlavica nesníma izbovú teplotu, ale teplotu v uzavretom priestore a dôjde k samočinnému zavretiu ventilu a následne nedokurovaniu miestnosti.

Bezpečnosť a ochrana pri práci

Pri realizácii prác je potrebné dodržať zákon č.124/2006 Zb.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášku č.147/2013 Zb.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Požiadavky na iné profesie:

1. zti- odvodnenie kotolne

2. eli- zapojit' merač teploty (napájací zdroj 230V AC)

Vypracoval: Ing. Lukáš Příhoda

Dátum: júl,2021

Bod napojenia na teplovod ÚVK(SO 08)

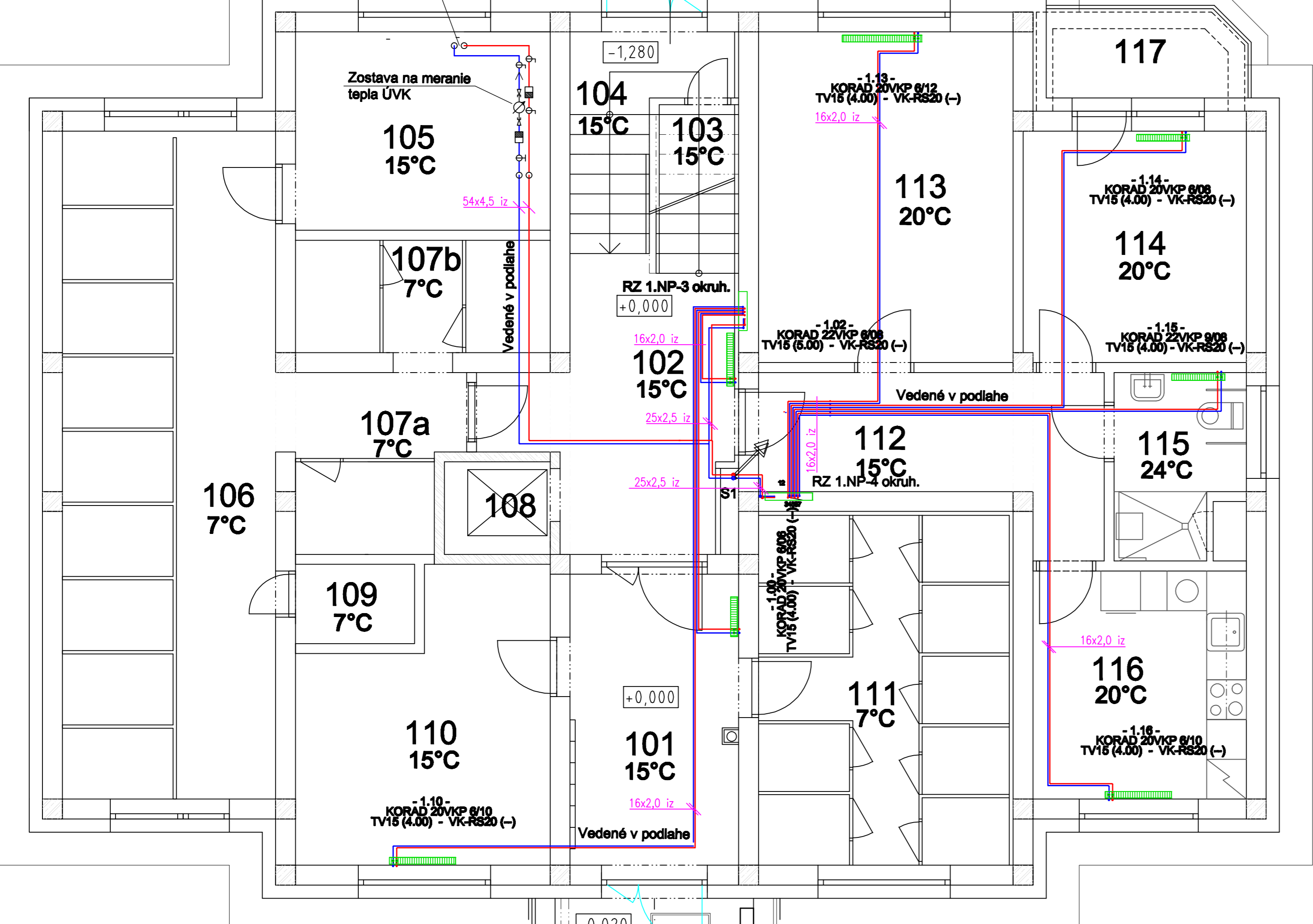
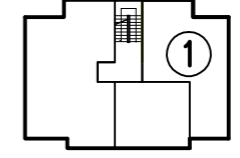


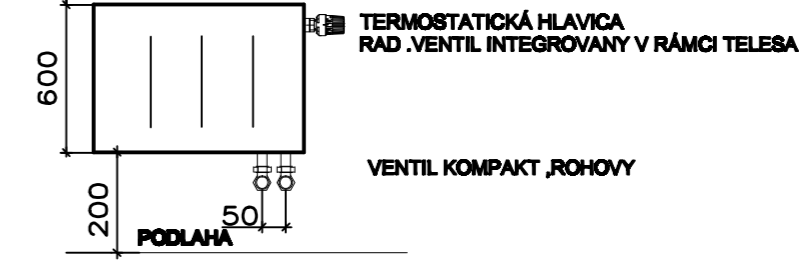
SCHÉMA BYTOV 1.NP



Legenda:

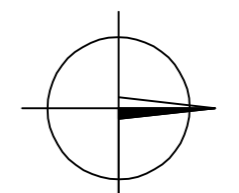
- -prívodné potrubie (PE-RT)
 - -potrubie spiatocky (PE-RT)
 - ↕ -zmena výšky potrubia
 - -stúpacie potrubia
 - ▬ -navrhované vykurovacie teleso
 - -označenie stúpacieho potrubia
- 2.10-** -číslo poschodia a miestnosti
- KORAD20 VKP 808**
 -rozмеры (výška/dĺžka)
 -typ napojenia vykurovacieho telesa
 -značka a typ vykurovacieho telesa
- TV15(1.00)-VK-RS20(-)**
 -ventil kompaktný prípojací diel rohový (bez prednastavenia)
 -integrovaný termostatický ventil (hodnota prednastavenia)

DETAIL NAPOJENIA TELIES RADIK VK PRAVÝ-navrhované OVZDUŠNOVACÍ VENTIL



POZNÁMKA:

- VŠETKÝ VYKUROVACIE TELESÁ OPATRIŤ TERMOSTATICKOU HLAVICOU (AJ EXISTUJÚCE)
- NA VŠETKÝ RADIÁTOROCH BUDE OSADENÉ POMEROVÉ SNÍMAČE TEPLA S DIAKOVÝM ODPOČTOM
- VŠETKÝ ROZVODY POTRUBIA OPATRIŤ NÁVLEKOVOU IZOLÁCIOU

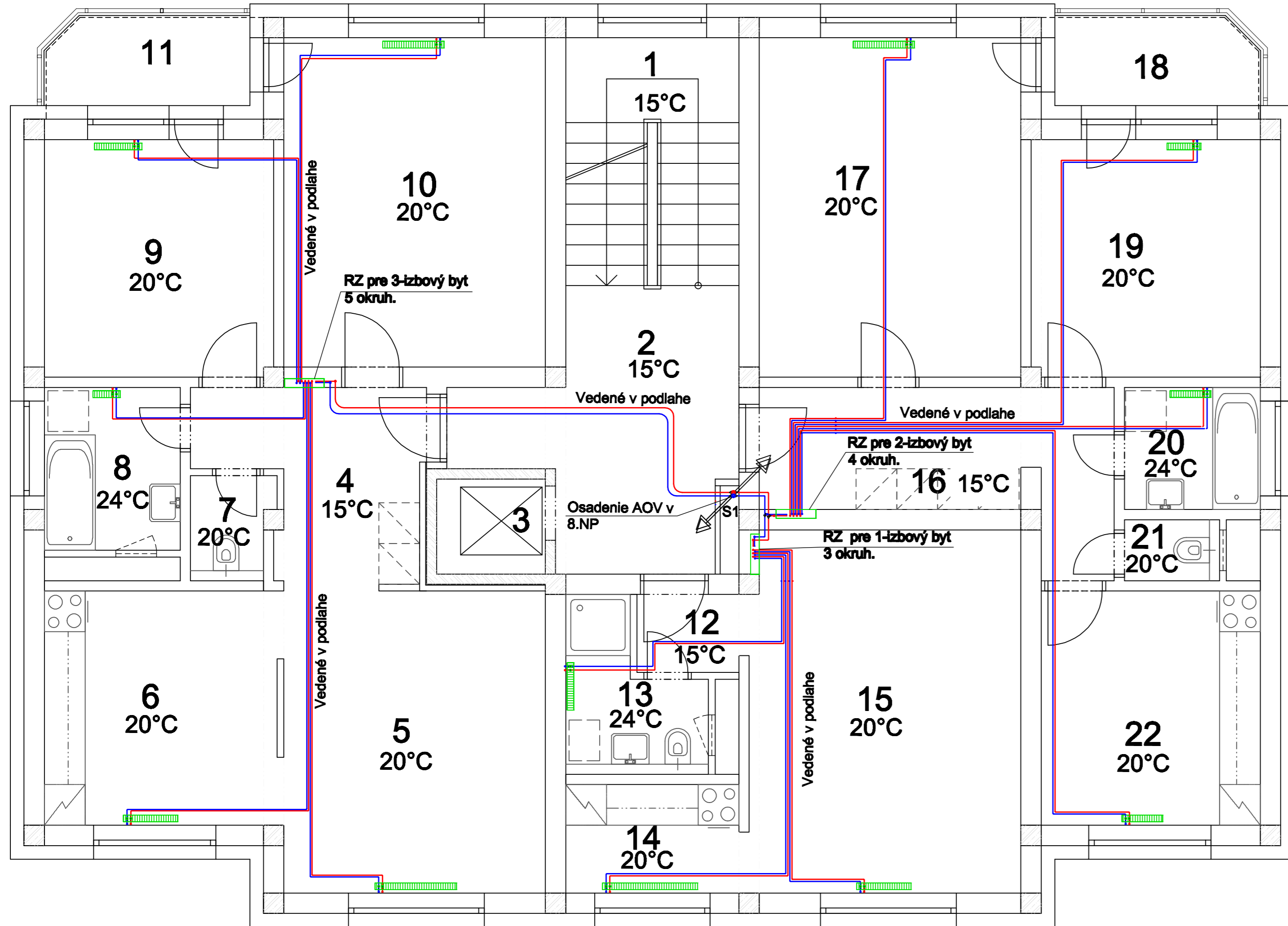


±0,000 = 192,30

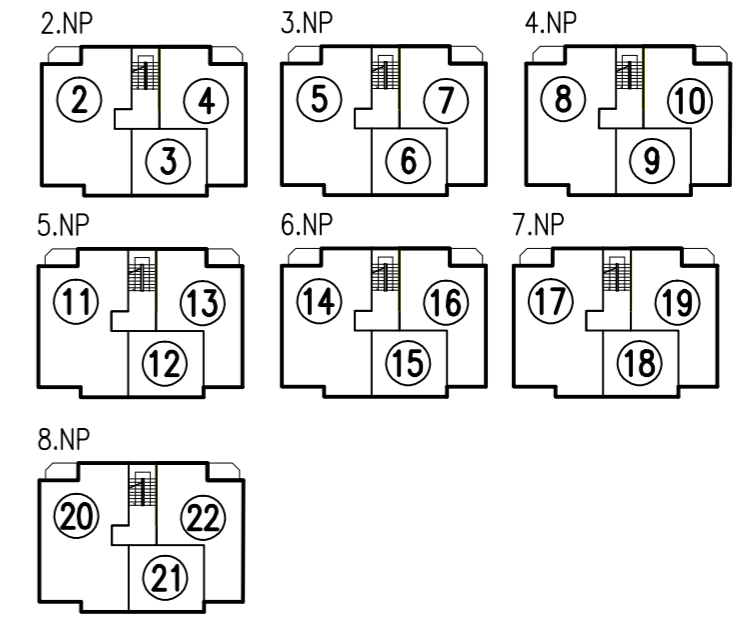
LEGENDA MIESTNOSTÍ:

	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m2
SPOLOČNÉ PRIESTORY	100	ZÁVETRIE	8,10
	101	ZÁDVERIE	11,22
	102	CHODBA	12,63
	103	EKONOMÁT	2,14
	104	ZADNÝ VSTUP	5,37
	105	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ	11,55
	106	PIVNICE 9x	32,57
	107a	PIVNICE 1x	6,72
	107b	PIVNICE 2x	6,55
	108	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	2,24
	109	PIVNICA KOBKA	2,16
2-IZBOVÝ BYT 61,68m2	110	BICYKLE, KOČÍKY	14,88
	111	PIVNICE 9x	20,60
	112	PREDSIENŤ	10,53
	113	OBÝVACIA IZBA	19,25
	114	IZBA	11,80
	115	WC+KÚPEĽŇA	5,07
	116	KUCHYŇA	11,13
	117	TERASA	3,90

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. E.KAČALOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM:07/2021	FORMÁT: 3xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: ÚVK-VYKUROVANIE	STUPEŇ: RPD	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: PÔDORYS 1. NP	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 2
		MIERKA: 1:50	



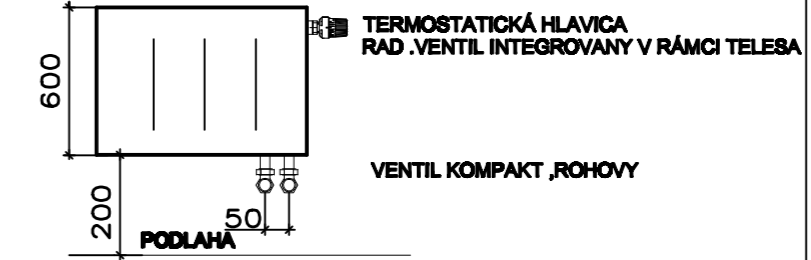
SCHÉMY BYTOV:



Legenda:

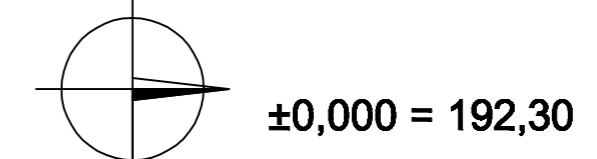
- -prívodné potrubie
- -potrubie spiatocky
- ↕ -zmena výšky potrubia
- ↗ -stúpacie potrubia
- ▬ -navrhované vykurovacie teleso
- -označenie stúpacieho potrubia

DETAIL NAPOJENIA TELIES RADIK VK PRAVÝ-navrhované OVZDUŠNOVACÍ VENTIL.



VENTIL KOMPAKT ,ROHOVÝ

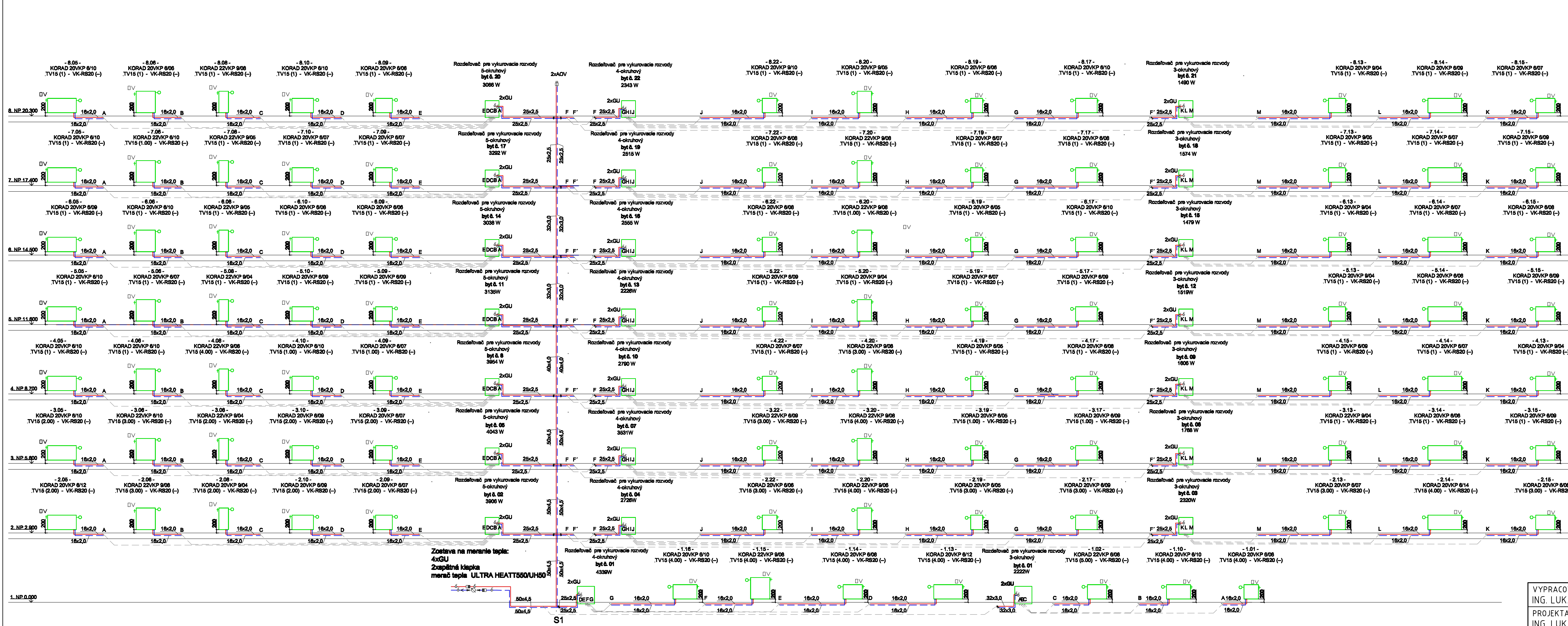
- POZNÁMKA:**
- VŠETKÝ VYKUROVACIE TELESÁ OPATRIŤ TERMOSTATICKOU HLAVICOU (AJ EXISTUJÚCE)
 - NA VŠETKÝ RADIÁTOROCH BUDÚ OSADENÉ POMEROVÉ SNÍMAČE TEPLA S DIAKOVÝM ODOPOČTOM
 - VŠETKÝ ROZVODY POTRUBIA OPATRIŤ NÁVLEKOVOU IZOLÁCIOU
 - VEĽKOSŤ A TYP RADIÁTOROV S HODNOTOU PREDNASTAVENIA VENTILOV NA 2.-8 NP POZRI VÝKRES Č.04



LEGENDA MIESTNOSTÍ:

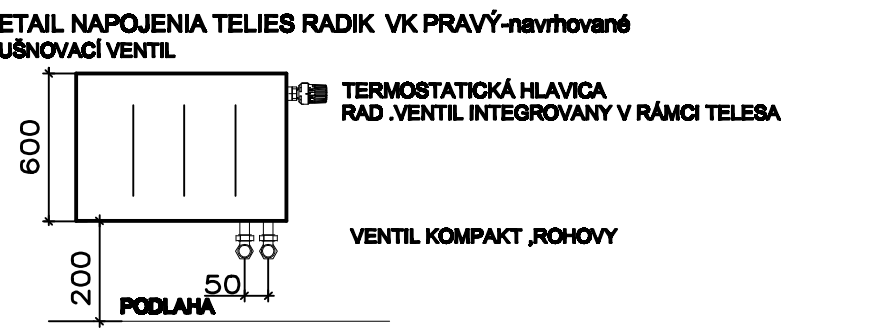
BYTY	C.M.	NAZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m2
3-IZBOVÝ BYT 77,50m2 (2, 5, 8, 11, 14, 17, 20)	1	SCHODISKO	8,95
	2	CHODBA	12,68
	3	VÝŤAHOVÁ ŠACHTA	2,24
	4	PREDSIEŇ	7,70
	5	OBÝVACIA IZBA	17,13
	6	KUCHYŇA	12,00
	7	WC	1,50
	8	KÚPEĽŇA	4,80
	9	IZBA	11,80
	10	IZBA	18,67
	11	BALKÓN	3,90
1-IZBOVÝ BYT 30,87m2 (3, 6, 9, 12)	12	PREDSIEŇ	1,73
	13	KÚPEĽŇA, WC	3,80
	14	KUCHYŇA	4,08
	15	OBÝVACIA IZBA	21,26
2-IZBOVÝ BYT 61,16m2 (4, 7, 10, 13, 16, 19, 22)	16	PREDSIEŇ	10,35
	17	IZBA	19,25
	18	BALKÓN	3,90
	19	IZBA	11,80
	20	KÚPEĽŇA	3,60
	21	WC	1,13
	22	KUCHYŇA	11,13

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. E.KAČALOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: ÚVK-VYKUROVANIE	DATUM:07/2021 FORMÁT: 3x4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: PÔDORYS 2.-8. NP	STUPEŇ: RPD ZAK.Č.: 21032 KÓTY V: MM PRÍL.Č.: MIERKA: 1:50 3



- Legenda:**
- -navrhované prírodné potrubie (Pe-RT)
 - -navrhované vratné potrubie (Pe-RT)
 - AOV
 - automatický ovzdušňovací ventil
 - ovzdušňovací ventil
 - termostatická hlavica
 - redukcia potrubia
 - S1** -označenie stúpačky potrubia

- 2.10- číslo poschodia a miestnosti
- KORAD20 VKP 6/09 -rozмеры (výška/dĺžka)
- TV15(1.00)-VK-RS20(-) -typ napojenia vyrovnačieho telesa
- značka a typ vykurovacieho telesa
- ventil kompaktný-prípadný diel rohový (bez prednastavenia)
- integrovaný termostatický ventil (hodnota prednastavenia)



POZNÁMKA:

- VŠETKÝ VYKUROVACIE TELESÁ OPATRIŤ TERMOSTATICKOU HLAVICOU (AJ EXISTUJÚCE)
- NA VŠETKÝ RADIÁTOCH BUDÚ OSADENÉ POMEROVÉ SNÍMAČE TEPLA S DIAĽKOVÝM ODPČÍTOM
- VŠETKÝ ROZVODY POTRUBIA OPATRIŤ NÁVLEKOVOU IZOLÁCIU

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. E.KAČALOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DIEL: ÚVK-VYKUROVANIE	FORMÁT: 4xA4
	OBSAH: SCHÉMA ÚK	ZAK.Č.: 21032
		KÓTY V: MM
		MIERKA: -
		PRÍL.Č.: 4

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba	: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3
Miesto	: Stropkov
Objekt	: SO 01 – bytový dom
Vypracoval	: Ing. Ondrej Sokol
Zodp. proj.	: Ing. Ondrej Sokol
Vedúci proj.	: Ing. Arch. Ján Krasnay
Stupeň	: DSP
Dátum	: 03/2021

Obsah:

1. Úvod
2. Popis stavby
3. Vplyv na životné prostredie
4. Podklady pre návrh vzduchotechniky
 - 4.1 Normy a predpisy
 - 4.2 Výpočtové parametre
 - 4.3 Ostatné podklady
5. Rozdelenie vzduchotechnických zariadení
6. Popis zariadení a ich funkcia
7. Potrubia
 - 7.1 Vzduchovody
 - 7.2 Prestupy
8. Izolácie
9. Zdroje energie
10. Požiadavky na profesie
 - 10.1 Stavebné úpravy
 - 10.2 Prevádzkové rozvody silnoprúdu
 - 10.3 Zdravotechnika
11. Pokyny pre obsluhu a údržbu
12. Bezpečnosť práce a technických zariadení
13. Záver

1. Úvod

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je návrh vetrania na stavbe „STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3 “. Projekt je spracovaný na základe podkladov so zohľadnením dispozičného návrhu riešenia budovy. Sú rešpektované príslušné normy a vyhlášky. Dokumentácia je spracovaná na úrovni projektu pre stavebné povolenie stavby.

Projektová dokumentácia je vypracovaná v súlade s požiadavkami hygieny na pracovné prostredie a jeho ochrane pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií.

2. Popis stavby

V rámci vetrania je riešené :

- vetranie s rekuperáciou izieb nájomných bytov
- odvetranie sociálnych zariadení
- odsávanie kuchynských pár

3. Vplyv na životné prostredie

Vzduchotechnické zariadenia pracujú len s čistým vzduchom. Vplyvom vzduchotechnického zariadenia sa kvalita vzduchu len zvyšuje.

Negatívny vplyv na životné prostredie od vzduchotechnického zariadenia by mohol mať hluk od elektromotorov. Proti tomuto účinku sú navrhnuté nasledovné opatrenia :

- Navrhnuté sú ventilátory spĺňajúce hlukové parametre podľa príslušnej normy.

4. Podklady pre návrh vzduchotechniky

4.1 Normy a predpisy

Návrh vzduchotechniky vychádzal z platných hygienických predpisov a noriem, hlavne :

Zákon č. 355/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií

STN EN 13141 Vetranie budov. Skúšanie vlastností súčastí alebo výrobkov na vetranie obytných priestorov.

Zákon č. 124/2006 Z. z. Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

STN 12 3061 Vzduchotechnika. Ventilátory. Predpisy pre meranie

STN EN 15665 Vetranie budov. Určenie parametrov pre návrh vetrania obytných priestorov

4.2 Výpočtové parametre

- minimálna výmena vzduchu	WC	50 m ³ /h, resp. min 10x/hod
	Pisoár	25 m ³ /h, resp. min 10x/hod
	Umývadlo	30 m ³ /h, resp. min 10x/hod
	sprchy	150 m ³ /h, resp. min 10x/hod

- minimálna výmena vzduchu v obytných priestoroch min 0,5x/hod

4.3 Ostatné podklady

Ďalej sme vychádzali z technických podkladov rôznych výrobcov. Od generálneho projektanta sme obdržali nasledovné podklady na základe ktorých bol projekt vypracovaný.

- projekt stavebného riešenia
- požiadavky investora

5. Rozdelenie vzduchotechnických zariadení

- zar. č.1 - vetranie s rekuperáciou tepla izieb nájomných bytov
- zar. č.2 - odvetranie sociálnych zariadení
- zar. č.3 - odsávanie kuchynských pár

6. Popis zariadení a ich funkcia

Zar.č. 1 – vetranie s rekuperáciou tepla izieb nájomných bytov

- nájomné byty budú vybavené rekuperačnými jednotkami, ktorých úlohou je zabezpečiť nútené vetranie obytných priestorov a pre zvýšenie komfortu bývania a zníženie energetickej náročnosti budovy.

Byty budú vybavené lokálnymi rekuperačnými jednotkami osadenými v obvodovom plášti budovy. Funkcia lokálnej rekuperačnej jednotky spočíva v striedaní chodu ventilátora, ktorý pri odsávaní z miestnosti nahrieva rekuperačný výmenník, ktorý pri opačnom chode ventilátora slúži ako ohrievač čerstvého vzduchu. Každá jednotka bude mať svoj vlastný nástenný ovládač.

Všetky rekuperačné jednotky budú vybavené filtrami, ktoré je nutné vymieňať v pravidelných servisných intervaloch pre zabezpečenie dlhotrvajúcej čo najviac bezporuchovej prevádzky rekuperačných jednotiek.

Rekuperačné jednotky nebudú vybavené ohrievačmi ani chladičmi, preto si ich netreba zamieňať za vykurovacie, resp. klimatizačné zariadenia. Ich úlohou je vetrať, t.j. zabezpečovať čo najnižšiu úroveň CO₂ v interiérovom vzduchu a šetriť energiu vynaloženú na vetranie.

Zar.č. 2 – Odvetranie sociálnych zariadení

- Odvetranie sociálnych zariadení je riešené podtlakové núteným odvodom znehodnoteného vzduchu. Odsávanie je riešené odsávacími ventilátormi osadenými pod stropom v príslušných miestnostiach. Ventilátory budú VZT potrubím napojené na stúpačky, ktoré budú nad strechou ukončené výfukovými elementami. Vyrovnanie podtlakov je dvernými mriežkami resp. štrbinami pod dverami (dodávka stavby). Ovládanie chodu odsávacích ventilátorov je riešené zapnutím, resp. vypnutím spínača osvetlenia s nastaviteľným časovým dobehom jeho chodu (spínač osvetlenia je dodávkou ELI).

Zar.č. 3 – Odsávanie kuchynských pár

- Na odvod kuchynských pár počas varenia budú slúžiť bežné odsávače pár – digestory. Osadené budú nad varnými doskami a budú vybavené lapačmi tuku a osvetlením. Na nútené odsávanie budú slúžiť ventilátory umiestnené v digestoroch, pričom budú napojené na potrubie, ktoré bude zaústené do stúpačiek. Stúpačky budú vyvedené nad strechu a ukončené budú výfukovými strešnými elementami. Ovládanie intentity odsávania a osvetlenia bude priamo na digestoroch.

7. Potrubia

7.1 Vzduchovody

Rozvody štvorhranné prierezu sú navrhnuté potrubia SK.I, nízkotlaké prevedenie, z pozinkovaného oceľového plechu - vrstva zinku 275g/m², trieda tesnosti II. podľa PK 12 00 36, trieda tesnosti A podľa Ö-NORM M 7615 diel. Upevnenie profilových prírub nitovaním alebo zvaráním, miesta po bodovom zvaraní zafarbiť zinkovou farbou, rohové oblasti utesniť silikónovým tmelom s odolnosťou do 80°C. Medzi prírubové spoje bude vložené samolepiace tesnenie.

Rozvody kruhového prierezu sú navrhnuté typu SPIRO z pozinkovaného oceľového plechu -vrstva zinku 275g/m².

Závesy vzduchovodov je nutné realizovať z pozinkovaných elementov porovnateľnej kvality firmy KEBEK alebo SIKLA. Spôsob kotvenia do stropu (steny) bude na oceľové kotvy alebo trapézové závesy.

7.2 Prestupy

Prestupy cez stavebnú konštrukciu musia byť urobené tak, že potrubie VZT bude obložené plšťou, obmurované a omietnuté. Stavebná konštrukcia nesmie zaťažovať steny potrubia, aby ich nedeformovala.

8. Izolácie

Ak pri doprave vzduchu s vysokým obsahom vodných pár vzniká nebezpečenstvo kondenzácie, musí byť vzduchovod vodotesný, zhotovený v spáde, vybavený odvodnením a vhodne tepelne izolovaný.

9. Zdroje energie

Pre činnosti zariadení je potrebné zabezpečiť tieto energie:

- el. energia 230V , 50 Hz
- zar. č.1 52x4W 208 W
- zar. č.2 22x20W + 14x14W 636 W
- zar. č.3 22x250W 5500 W
- SPOLU 6,34 kW

10. Požiadavky na profesie

10.1 Stavebné úpravy

Pre realizáciu navrhnutých vzduchotechnických zariadení je treba zabezpečiť:

- prestupy pre VZT zariadenia a vzduchovody a ich utesnenie po montáži

10.2 Prevádzkové rozvody silnoprúdu

Pre realizáciu navrhnutých vzduchotechnických zariadení je treba zabezpečiť:

- silové napojenie všetkých VZT zariadení až na svorky,
- vodivé prepojenie a ochranné pospájanie, podľa platných STN.

10.3 Zdravotechnika

Požaduje sa:

- odvod kondenzátu zo spodných častí stúpačiek

11. Pokyny pre obsluhu a údržbu

Prevádzkovateľ zaškolí určené osoby v obsluhu a údržbe vzduchotechnických zariadení. Údržbu môžu vykonávať len k tomu určení pracovníci, ktorí musia byť riadne zoznámení s funkciou zariadenia a riadne zaučení. Jednotky si nevyžadujú stálu obsluhu len dozor. Návody na používanie, obsluhu a údržbu jednotlivých zariadení sú súčasťou ich dodávky.

12. Bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri prevádzke, obsluhu a údržbe vzduchotechnických zariadení je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy. Pravidelné prehliadky, údržba a opravy sa smú vykonávať len pri vypnutom zariadení a jeho zabezpečení proti náhodnému zapnutiu. Všetky vzduchotechnické zariadenia musia byť uzemnené a vodivo prepojené proti vplyvu statickej elektriny.

VZT zariadenia je možné uviesť do prevádzky podľa § 13 ods.3 a 4 zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a § 5 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 392/2006 Z. z. len ak zodpovedajú predpisom na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, po vykonaní kontroly po ich inštalovaní, pre ich prvým použitím, aby sa zabezpečila ich správna inštalácia a ich správne fungovanie.

13. Záver

Dokumentácia obsahuje všetky náležitosti predpísané vyhláškou o dokumentácii stavieb. Autor je pripravený poskytnúť všetky potrebné vysvetlenia.

Navrhnuté zariadenia budú pracovať za predpokladu kompletného namontovania zariadení uvažovaných v projektovej dokumentácii a dodržania predpisov pre ich prevádzku a technickej dokumentácie dodanej výrobcom.

Vypracoval: Ing. Ondrej Sokol

VÝKAZ VÝMER

Stavba	: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3
Miesto	: Stropkov
Objekt	: SO 01 – bytový dom
Vypracoval	: Ing. Ondrej Sokol
Zodp. proj.	: Ing. Ondrej Sokol
Vedúci proj.	: Ing. Arch. Ján Krasnay
Stupeň	: DSP
Dátum	: 03/2021

VÝKAZ VÝMER

STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3

MIESTO: STROPKOV

ČASŤ: Vzduchotechnika

č. r.	Pozícia	Dodávateľ	Skrátený popis	M.j.	Množstvo	Jednotková cena v €	N á k l a d y spolu v €	
							dodávka	montáž
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Zar.č. 1 – vetranie s rekuperáciou tepla izieb nájomných bytov					
	1.1		Lokálna rekuperačná jednotka vrátane infra ovládača El. napájanie: 230V Max. Spotreba el .energie: 4W	ks	52			
			Exteriérová mriežka	ks	52			
			Teleskopické potrubie	kpl	52			
			Zar.č. 2 – odvetranie sociálnych zariadení					
	2.1		Odsávací ventilátor s časovým dobehom Vortice Punto Filo MF 120/5" T LL El. napájanie: 230V Max. Spotreba el .energie: 20W	ks	22			
	2.2		Odsávací ventilátor s časovým dobehom Vortice Punto Filo MF 100/4" T LL El. napájanie: 230V Max. Spotreba el .energie: 14W	ks	14			
	2.3		Výfuková strešná hlavica - Ø315mm Materiál: pozinkovaný plech, RAL podľa požiadavky architekta	ks	1			
	2.4		Výfuková strešná hlavica - Ø250mm Materiál: pozinkovaný plech, RAL podľa požiadavky architekta	ks	1			
	2.5		Výfuková strešná hlavica - Ø200mm Materiál: pozinkovaný plech, RAL podľa požiadavky architekta	ks	1			
	2.20		VZT SPIRO potrubie z pozinkovaného plechu Do priemeru Ø125mm vrátane 30% tvaroviek Do priemeru Ø100mm vrátane 30% tvaroviek	bm	10			
				bm	12			
	2.30		VZT 4-hranné potrubie z pozinkovaného plechu Do obvodu 1000mm vrátane 30% tvaroviek	bm	80			

P.č.	Pozícia	Dodávateľ	Skrátený popis	M.j.	Množstvo	Jednotková cena v €	N á k l a d y spolu v €	
							dodávka	montáž
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Do obvodu 800mm vrátane 30% tvaroviek	bm	26			
			Tepelná izolácia VZT SPIRO potrubia - kaučuková samolepiaca s AL fóliou hr. 10mm	m2	100			
			Zar.č. 3 – odsávanie kuchynských pár					
	3.1		Kuchynský odsávací digestor vrátane tukového filtra a osvetlenia Vmax: 300 m3/h El. napájanie: 230V Max. Spotreba el .energie: 250W	ks	22			
	3.2		Výfuková strešná hlavica - Ø315mm Materiál: pozinkovaný plech, RAL podľa požiadavky architekta	ks	3			
	3.20		VZT SPIRO potrubie z pozinkovaného plechu Do priemeru Ø125mm vrátane 30% tvaroviek	bm	32			
	3.30		VZT 4-hranné potrubie z pozinkovaného plechu Do obvodu 1000mm vrátane 30% tvaroviek	bm	80			
			Montážny materiál	kpl	1			
			Doprava	kpl	1			

LEGENDA MIESTNOSTÍ:

	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²
SPOLOČNÉ PRIESTORY	100	ZÁVETRIE	8,10
	101	ZÁDVERIE	11,22
	102	CHODBA	12,63
	103	EKONOMÁT	2,14
	104	ZADNÝ VSTUP	5,37
	105	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ	11,55
	106	PIVNICE 9x	32,57
	107a	PIVNICE 1x	6,72
	107b	PIVNICE 2x	6,55
	108	VÝŤAHOVÁ ŠACHTA	2,24
	109	PIVNIČNÁ KOBKA	2,16
① 2-IZBOVÝ BYT 61,68m ²	110	BICYKLE, KOČÍKY	14,88
	111	PIVNICE 9x	20,60
	112	PREDSIEŇ	10,53
	113	OBÝVACIA IZBA	19,25
	114	IZBA	11,80
	115	WC+KÚPEL'ŇA	5,07
	116	KUCHYŇA	11,13
	117	TERASA	3,90

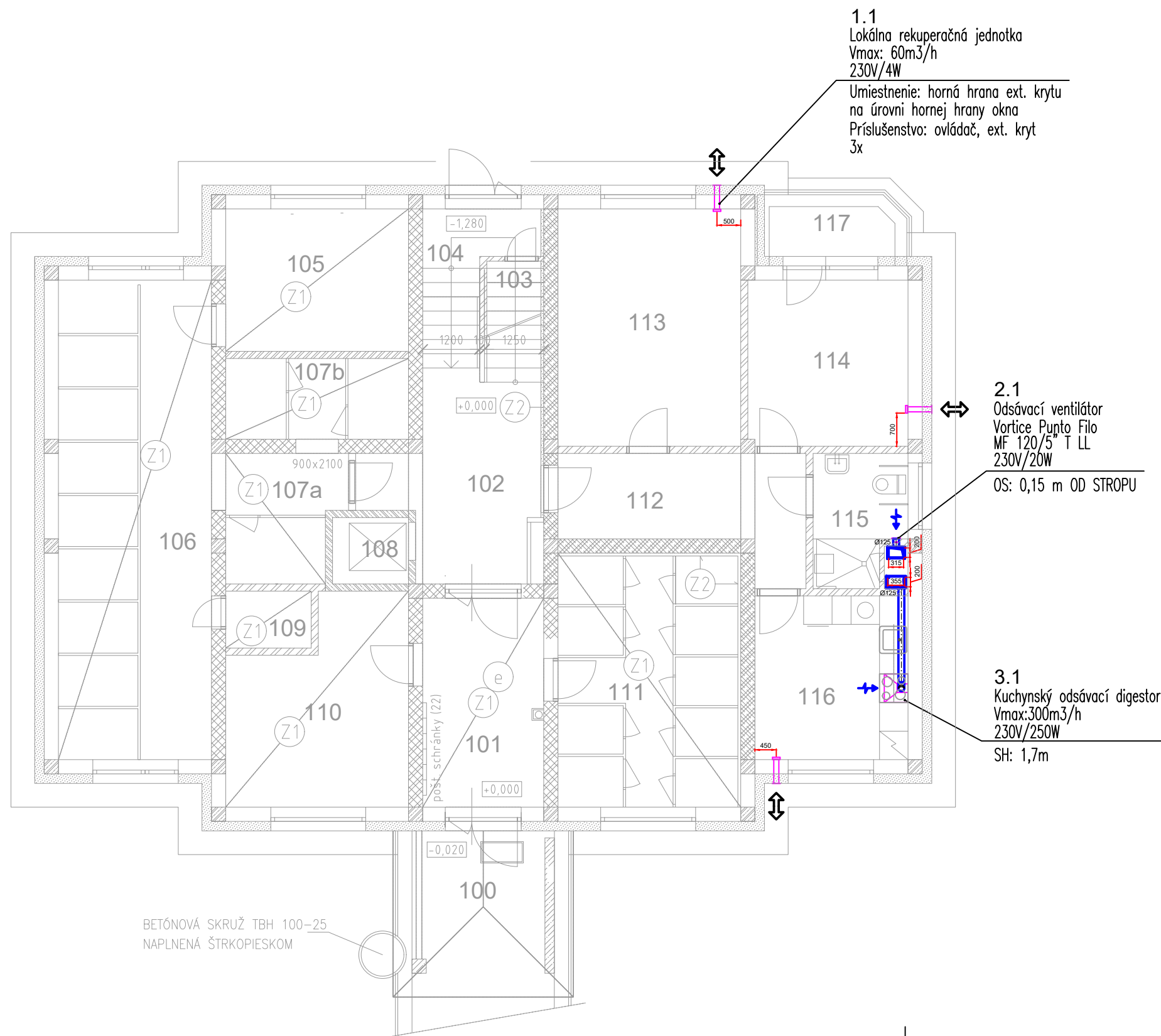
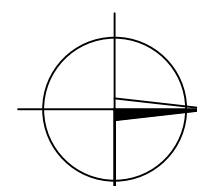
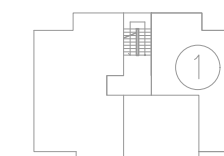


SCHÉMA BYTOV 1.NP

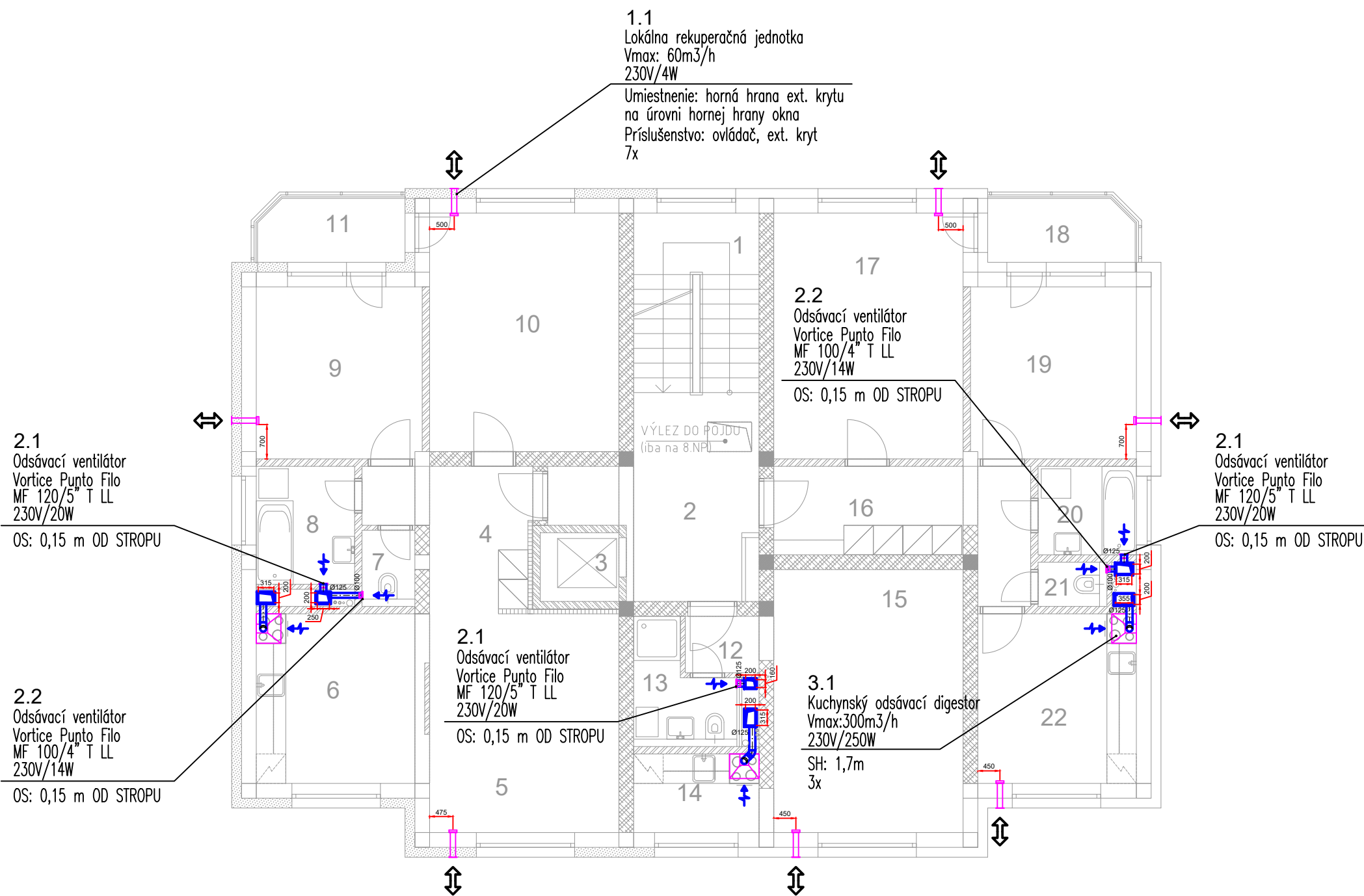


±0,000 = 192,30

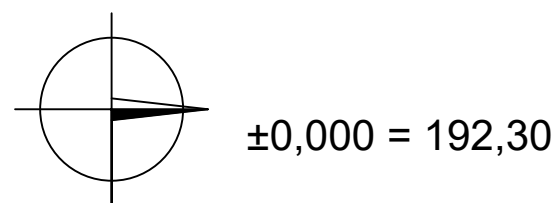
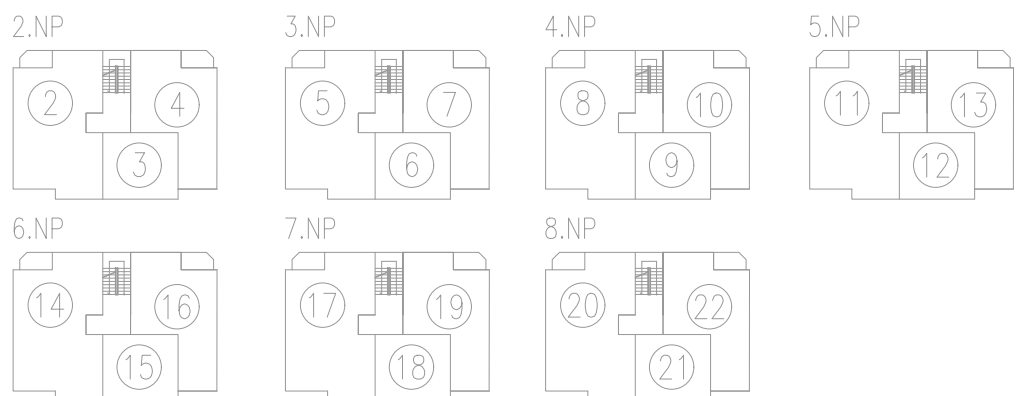
VYPRACOVAL: ING. O. SOKOL	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. O. SOKOL	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. O. SOKOL	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM:03/2021	FORMÁT: 2xA4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: VZDUCHOTECHNIKA	STUPEŇ: DSP	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: PÔDORYS 1. NP	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: VZ1
		MIERKA: 1:100	

LEGENDA MIESTNOSTÍ:

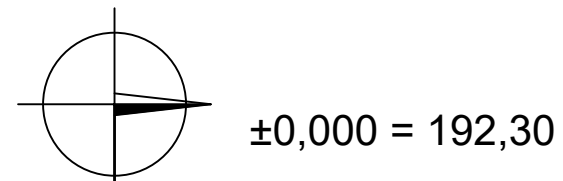
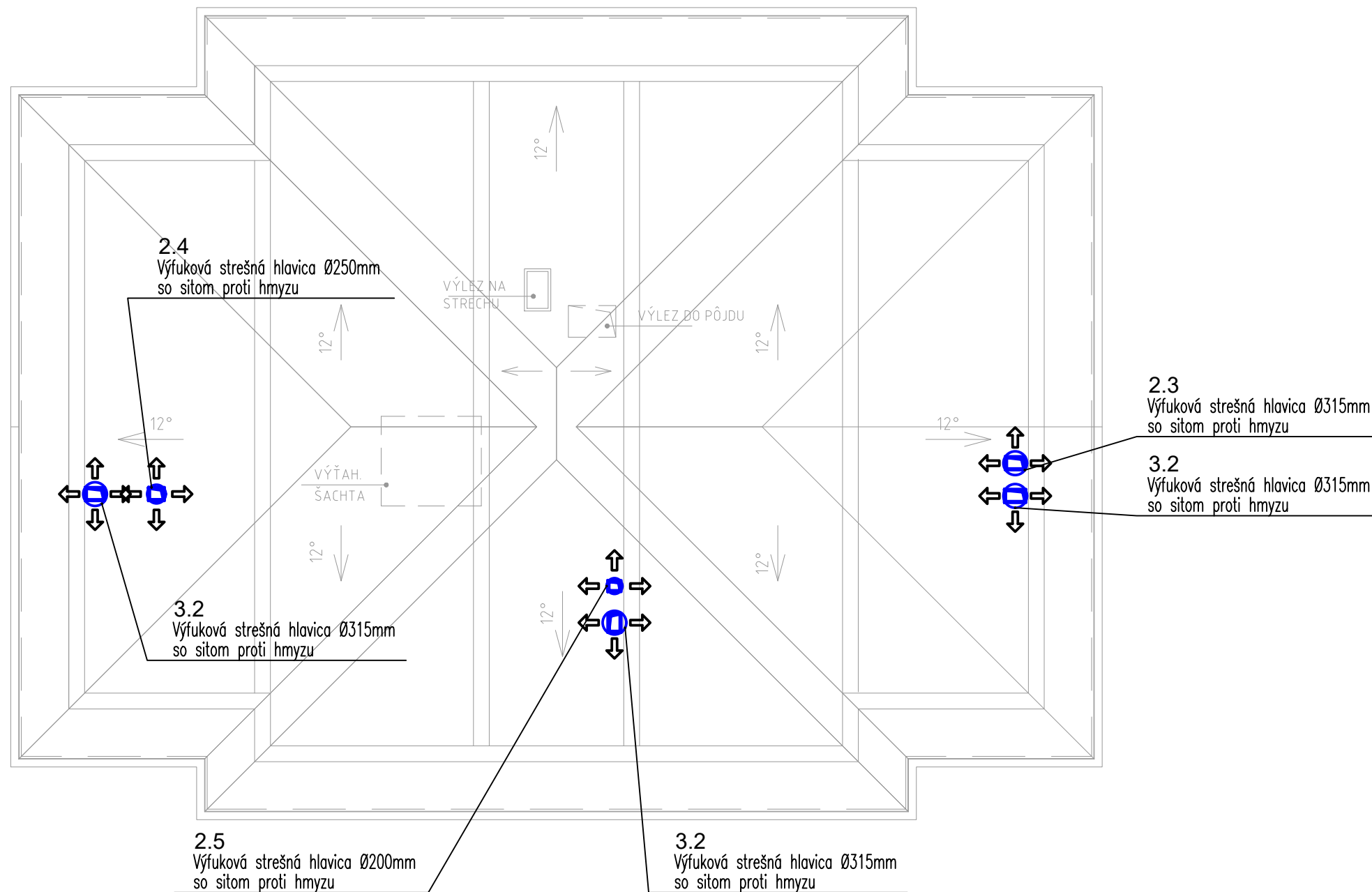
BYTY	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²
	1	SCHODISKO	8,95
	2	CHODBA	12,68
	3	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	2,24
3-IZBOVÝ BYT 77,50m ²	4	PREDSIEŇ	7,70
	5	OBÝVACIA IZBA	17,13
	6	KUCHYŇA	12,00
	7	WC	1,50
	8	KÚPEĽŇA	4,80
	9	IZBA	11,80
	10	IZBA	18,67
	11	BALKÓN	3,90
1-IZBOVÝ BYT 30,87m ²	12	PREDSIEŇ	1,73
	13	KÚPEĽŇA, WC	3,80
	14	KUCHYŇA	4,08
	15	OBÝVACIA IZBA	21,26
2-IZBOVÝ BYT 61,16m ²	16	PREDSIEŇ	10,35
	17	IZBA	19,25
	18	BALKÓN	3,90
	19	IZBA	11,80
	20	KÚPEĽŇA	3,60
	21	WC	1,13
	22	KUCHYŇA	11,13



SCHÉMY BYTOV:



VYPRACOVAL: ING. O. SOKOL	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. O. SOKOL	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:03/2021	FORMÁT: 2xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. O. SOKOL	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: VZDUCHOTECHNIKA	STUPEŇ: DSP	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: PÔDORYS 2.- 8. NP	KÓTY V: MM MIERKA: 1:100	PRÍL.Č.: VZ2



VYPRACOVAL: ING. O. SOKOL	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. O. SOKOL	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM:03/2021	FORMÁT: 2xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. O. SOKOL	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: VZDUCHOTECHNIKA	STUPEŇ: DSP	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: PÔDORYS STRECHY	KÓTY V: MM MIERKA: 1:100	PRÍL.Č.: VZ3

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: STROPKOV-ul.Hrnčiarská, Bytový dom A3

Objekt: SO 01 Bytový dom

Diel: ZTI-Zdravotechnika

Stupeň: RPD

Číslo zák.: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytovanie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	TECHNICKÁ SPRÁVA	3
2	ZÁKLADY	2
3	PÔDORYS 1.NP	3
4	PÔDORYS 2-8.NP	3
5	SCHÉMA ZTI	3
6	VÝKAZ,VÝMER	6

STAVOPROJEKT s. r. o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:

Ing. Lukáš Príhoda



Zodpovedný projektant:

Ing. Z.Šlosárová



Hlavný inžinier projektu:

Ing. arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV-ul.Hrnčiarská**
Bytový dom A3

Arch.číslo: 21032

Diel:ZTI

Stupeň: RPD

Objekt: **SO 01 Bytový dom**

Obsah: **Technická správa**

Príl.č.: 01

VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Splašková kanalizácia

Riešený objekt je bytový dom s ôsmimi nadzemnými podlažiami. Splaškové odpadové vody budú odvádzané z hygienických a sociálnych zariadení, zo zariadení v kuchyni a z podláh priestorov technickej miestnosti.

Splaškové vody budú z objektu odvádzané gravitačne. Podľa požiadaviek iných profesií bude odvádzaný kondenzát z VZT potrubí v šachtách. Kondenzát musí byť do kanalizácie zaústený cez zápachový uzáver.

Podlahový vpust bude tiež vybavený zápachovým uzáverom. Hlavné zvodové potrubie splaškovej kanalizácie bude vedené v zemi pod objektom a za vyústením z objektu bude zaústené do šachty, ktorá je riešená v samostatnej časti PD -SO 06 Kanalizačná prípojka.

Pripojovacie potrubie od zariadení k stúpaciemu potrubiu bude vedené v drážkach muriva alebo v podlahe. Kanalizácia je odvetraná cez vetracie hlavice, ktoré slúžia na prevetranie vnútornej kanalizácie. Vetracie hlavice budú vyvedené 0,3m nad strechu. Zvislé navrhované potrubie je vedené v inštalčných šachtách, prechody cez stropy sa prevedú navrtaním otvorov cez stropnú dosku. Na zvislom potrubí budú osadené čistiace kusy, pre možnosť prístupu od revízných dvierok. Prestupy rozvodov cez požiarné deliace konštrukcie musia byť utesnené konštrukčnými prvkami takého druhu, ako sú požiarné deliace konštrukcie, ktorými prestupujú. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiaru odolnosť požiarné deliacej konštrukcie.

Ležaté potrubia vedené pod stropom budú uchytené do stropu typovými závesnými prvkami (pozinkované objímky s gumenými vložkami) pri každom hrdle. Zvislé odpady budú taktiež uchytené pri každom hrdle typovými závesnými prvkami. Pri montážnych prácach je potrebné dodržať požiadavky výrobcu a na rozvodoch po zmontovaní potrebné previesť tlakové skúšky, čistenie a dezinfekciu, v zmysle požiadaviek STN.

Materiál vnútornej kanalizácie

Vnútorná kanalizácia bude zrealizovaná z odpadných rúr a tvaroviek HT, prípadne PE HD. Zvodové potrubie splaškovej kanalizácie vedené v zemi pod objektom bude zrealizované z PVC kanalizačného systému SN8 pre zvodové potrubia pod budovami.

Všetky zmeny smeru kanalizácie s uhlom 90° je potrebné realizovať dvoma 45 stupňovými kolenami alebo oblúkmi a v základovej konštrukcii pätkovým kolenom so zväčšením dimenzie v ležatej časti. Pri realizácii je potrebné dodržať STN 73 6760, STN EN 12056- 1-5 a všetky platné súvisiace normy a predpisy.

VNÚTORNÝ VODOVOD

Riešený objekt bude zásobovaný pitnou vodou z vodovodnej prípojky (vid'. SO 05), na ktorú sa v technickej miestnosti napojí rozvod studenej vody cez hlavný uzáver vodovodu. Za ním sa vodovodné potrubie rozdelí na pitný a požiarny vodovod. Požiarny vodovod sa oddelí spätnými klapkami a uzatváracími armatúrami. Napájať bude pomocou stúpačky V4 štyri hadicové navijaky DN25/30 cez guľový ventil DN25, ktorý je súčasťou hydrantového systému.

Dodávka teplej vody sa zabezpečí cez teplovod (vid' SO 08), na ktorý sa napojí modul objektového merania TÚV (napr. DECON DL W160M). Objektové merania zabezpečí dodávku tepla pre ohrev cirkulácie TÚV a meranie spotreby TÚV pre daný objekt. Primárna strana modulu a cirkulácia sú vzájomne oddelené výmenníkom tepla. Výmenník zabezpečí ohrev cirkulácie TÚV, tzn. dodávku tepla pre tepelné straty sekundárnej časti cirkulačného potrubia objektu. Primárna a cirkulačná strana modulu je prepojená obtokom, v ktorom je inštalovaný prietokomer (prípadne merač tepla) a spätná klapka. Na sekundárnej strane je na spätnej vetve cirkulácie namontované

cirkulačné čerpadlo. Pri odbere TUV dochádza k poklesu tlaku na strane cirkulácie a TUV preteká obtokom cez prietokomer, ktorý zaznamená jej pretečené množstvo. Prietokomer odmeria množstvo TUV odoberané objektom, v ktorom je inštalovaný modul objektového merania TUV.

Studená voda bude v budove rozvedená súbežne s rozvodmi teplej vody k odberným miestam v hygienických a sociálnych zariadeniach a v kuchyni. Hlavný rozvod vody bude vedený v podlahe. Zvislé vodovodné potrubie je vedené v inštalačných šachtách. Pred každým stúpacím potrubím sú na vodovode studenej vody, TUV a cirkulácie osadené uzatváracie armatúry na verejne prístupných miestach pre prípadný zásah počas poruchy. Každý byt bude meraný samostatne pre studenu a teplú vodu podružnými vodomermi Senzus s diaľkovým odpočtom. Pred vodomery budú osadené uzatváracie armatúry pre prípadnú výmenu. Zvislý rozvod studenej vody a TUV vedený v šachtách je upevnený na objímkach umožňujúcich kľzne posunutie. Pripojenie zariadení alebo odberných miest bude realizované zasekaním potrubia do stien alebo vedené v konštrukcii podláh. Umývadlá a drezy budú napojené cez rohové ventily. Práčky budú napojené cez podomietkový sifón s práčkovým ventilom. Rozvod studenej vody je potrebné vyspádovať v sklone min. 0,2 % k vonkajšej prípojke. Odvzdušnenie potrubia sa vykoná pomocou výtokových armatúr. Vnútorňý vodovod musí byť zrealizovaný tak, aby nemohlo prísť k znečisteniu dopravovanej vody. Zariadenia je možné napojiť na vnútorňý vodovod iba vtedy, ak sú vybavené a upravené proti spätnému nasatiu vody alebo inej kvapaliny.

Zabezpečenie objektu požiarou vodou je navrhnuté pomocou nástenných požiarnych navijakov s tvarovo stálou hadicou DN25, ktoré sú rozmiestnené v zmysle požiadaviek projektu PO. Jednotlivé hydranty musia byť trvalo pod tlakom vody. Rozmiestnenie hydrantov je navrhnuté v zmysle STN 92 0400. Osadenie jednotlivých hydrantov je zrejme z pôdorysov. Hydranty sú navrhnuté vo výške 1,0 m nad podlahou.

Na rozvod požiarneho vodovodu je navrhnuté potrubie z oceľových rúr pozinkovaných, ktoré sú proti orosovaniu chránené izoláciou z penového polyetylénu. Na začiatku požiarnej vetvy je navrhnutý uzáver, spätný ventil a vypúšťací kohút. Pri výpočte sa uvažovalo s výdatnosťou nástenného hydrantu 59 l/min a s max. súčinnosťou dvoch hydrantov.

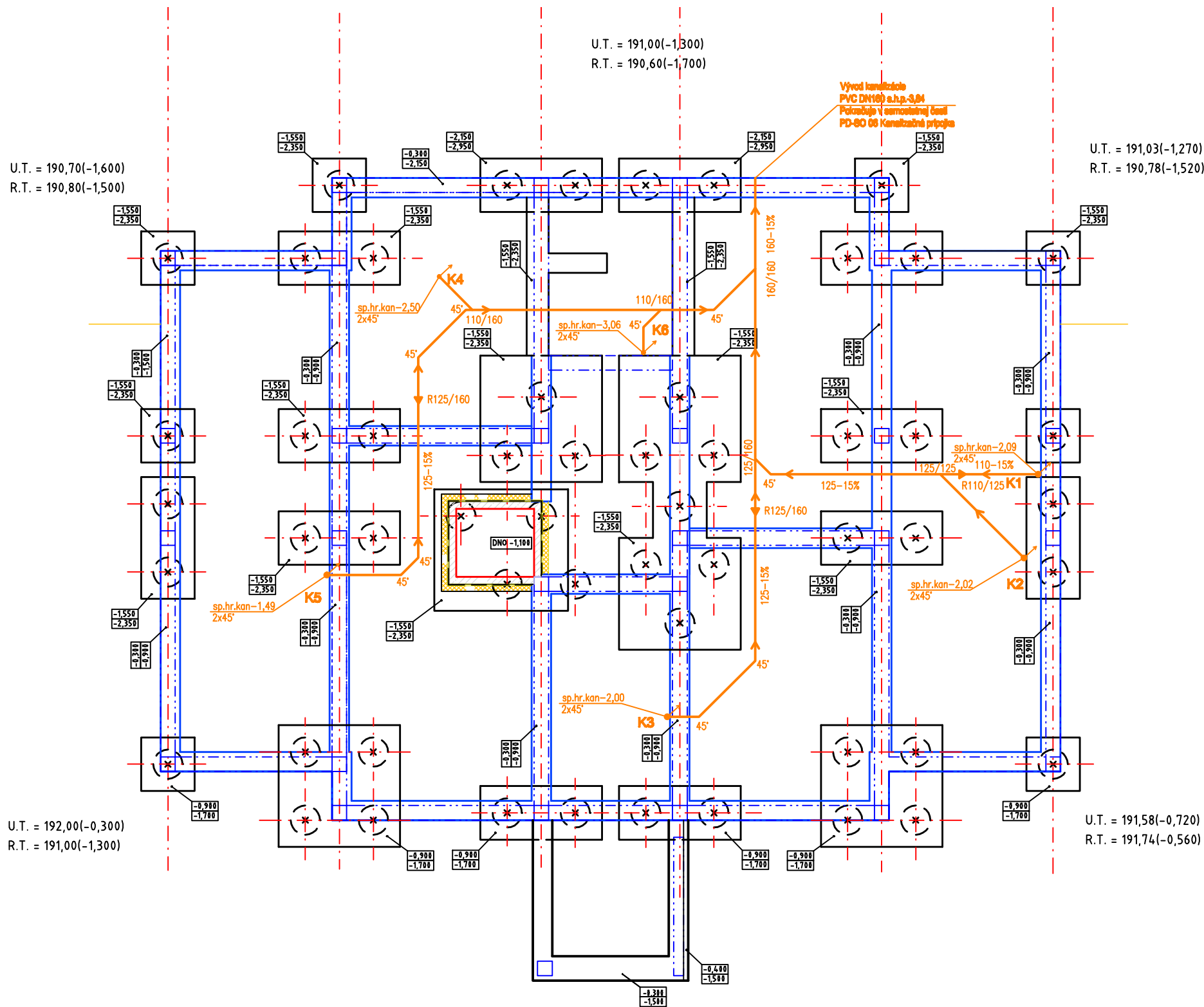
Materiál rozvodov vody

Rozvod pitnej vody v budove bude zrealizovaný z viacvrstvových vodovodných rúr, prípadne z iných vhodných materiálov pre rozvod pitnej vody.

Pri montáži potrubia je potrebné dodržať technologický postup montáže podľa predpisov pre použitý druh potrubia, s dôrazom na osadenie pevných a klzných bodov a tepelnú deformáciu potrubia. Všetky rozvody vody budú izolované tepelnou návlekovou izoláciou. Potrubie studenej vody je opatrené tepelnou izoláciou hr. 9mm. Potrubie stúpačiek TUV je opatrené izoláciou hr. 30mm a pripojovacie potrubia hr. 20mm.

Vypracoval: Ing. Lukáš Príhoda

Dátum: júl,2021

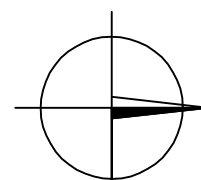


LEGENDA

ROZVOD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE V ZEMI

K1 - K5 ODPAD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE, STÚPAJÚCE POTRUBIE

- X,XX HORNÁ HRANA ZÁKLADOV
- X,XX DOLNÁ HRANA ZÁKLADOV
- U.T. ÚROVEŇ UPRAVENÉHO TERÉNU
- R.T. ÚROVEŇ REÁLNEHO TERÉNU



±0,000 = 192,30

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSÁROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: ZTI- ZDRAVOTECHNIKA	STUPEŇ: RPD	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: ZÁKLADY	KÓTY V: MM MIERKA: 1:100	PRÍL.Č.: 2

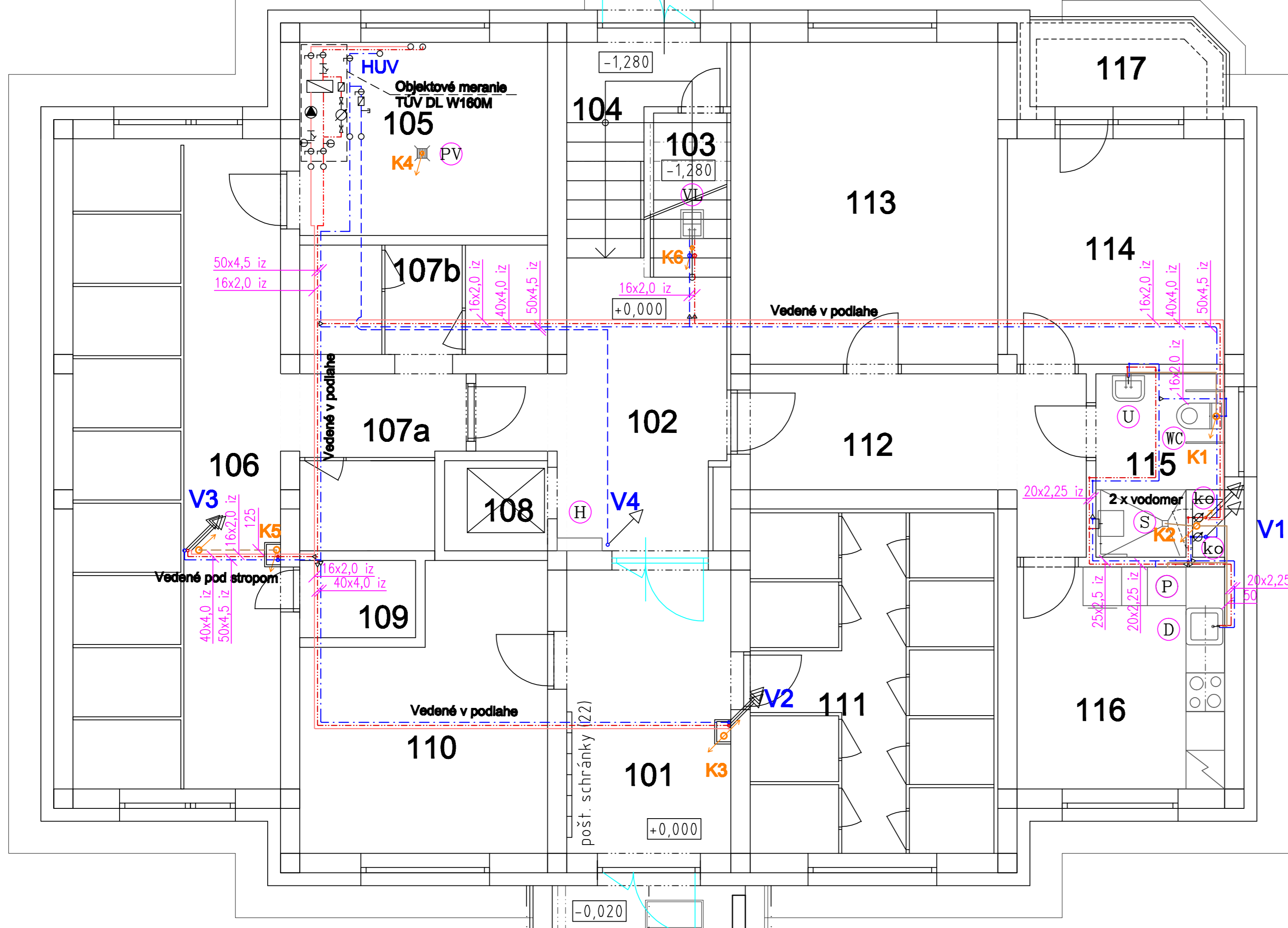
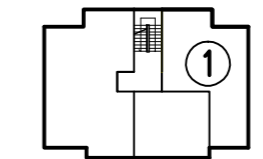


SCHÉMA BYTOV 1.NP



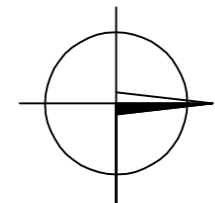
LEGENDA MIESTNOSTÍ:

	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²
SPOLOČNÉ PRIESTORY	100	ZÁVETRIE	8,10
	101	ZÁDVERIE	11,22
	102	CHODBA	12,63
	103	EKONOMÁT	2,14
	104	ZADNÝ VSTUP	5,37
	105	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ	11,55
	106	PIVNICE 9x	32,57
	107a	PIVNICE 1x	6,72
	107b	PIVNICE 2x	6,55
	108	VÝTAHOVÁ ŠACHTA	2,24
	109	PIVNICA KOBKA	2,16
110	BICYKLE, KOČÍKY	14,88	
111	PIVNICE 9x	20,60	
2-IZBOVÝ BYT 61,68m ²	112	PREDSEŇ	10,53
	113	OBÝVACIA IZBA	19,25
	114	IZBA	11,80
	115	WC+KÚPEĽŇA	5,07
	116	KUCHYŇA	11,13
	117	TERASA	3,90

LEGENDA

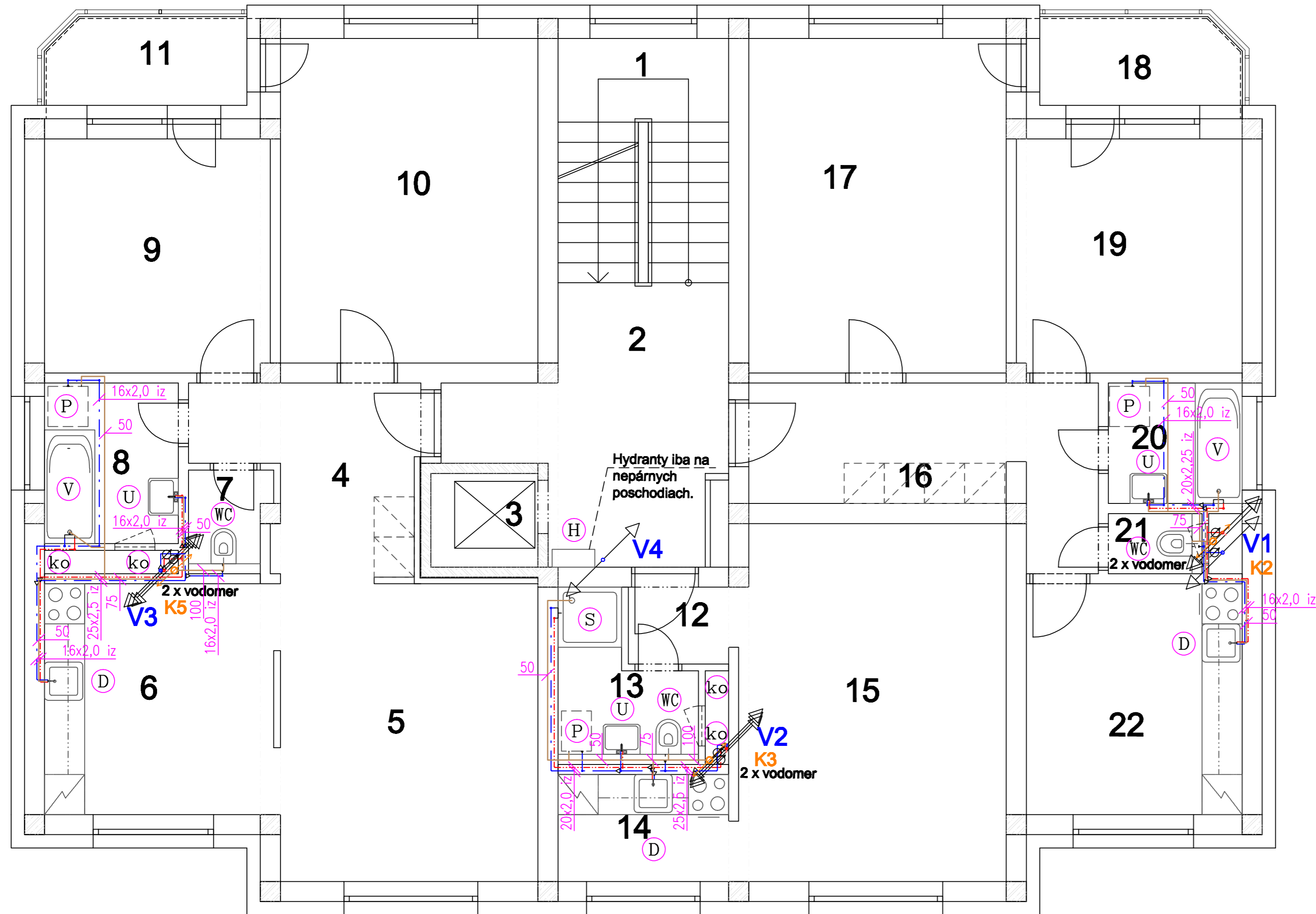
- ROZVOD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE V ZEMI
- ROZVOD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE
- - - ROZVOD POŽIARNEJ VODY
- - - ROZVOD STUDENEJ VODY
- - - ROZVOD TEPLEJ VODY OHRIATEJ
- - - ROZVOD CIRKULAČNEJ VODY

- HUV** HĽAVNÝ UZÁVER VODY
- V1** STÚPAČKY VODY
- K1 - K5** ODPAD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE, STÚPACIE POTRUBIE
- H** HYDRANTOVÝ SYSTÉM S TVAROVO STÁLOU HADICOU DN25/30 NA STENU/DO STENY (SKRINKA+NAVJÁK)
- D** DREZ V KUCHYNSKEJ ZOSTAVE: ZÁPACHOVÁ UZÁVIERKA A STOJÁNČEKOVÁ BATÉRIA, 2x ROHOVÝ VENTIL
- ko** ODVOD KONDENZÁTU Z VZT V 1.NP
- V** VAŇA S NÁSTENNOU BATÉRIOU
- WC** ZÁCHOD ZÁVESNÝ S KONŠTRUKCIOU A INTEGROVANOU NÁDRŽKOU A TLAČIDLŔM
- U** UMÝVADLO SO ZÁPACHOVOU UZÁVIERKOU A S INŠTALAČNÝM PRVKOM, STOJÁNČEKOVÁ BATÉRIA, 2x ROHOVÝ VENTIL
- S** SPRCHOVÁ VANIČKA/ŽLAB SO ZÁPACHOVOU UZÁVIERKOU, INŠTAL. PRVKOM, SPRCHOVÁ BATÉRIA
- P** PRÁČKA, UZATVÁRACÍ PRÁČKOVÝ VENTIL, ZÁPACHOVÁ UZÁVIERKA
- PV** PODLAHOVÝ VPUST, VERTIKÁLNY, SO ZÁPACHOVOU UZÁVIERKOU
- VL** VÝLEVKA VOLNE STOJACÁ, ZADNÝ ODPAD

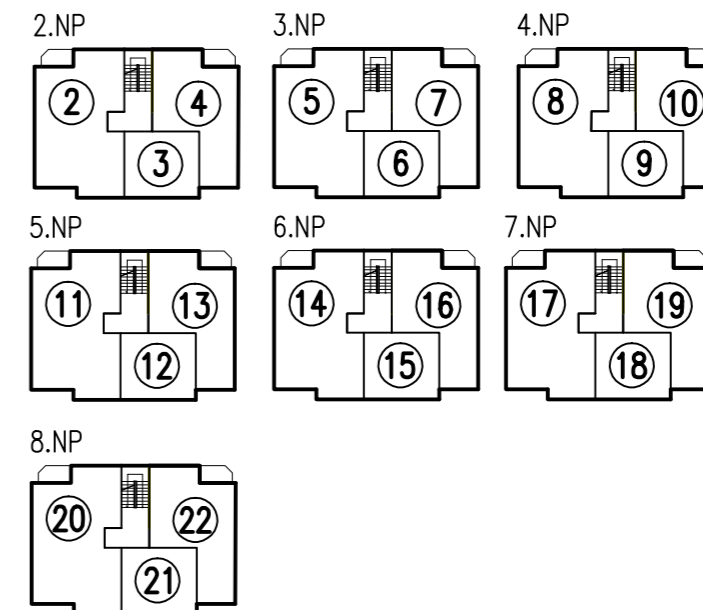


±0,000 = 192,30

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z.ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DATUM: 07/2021	FORMÁT: 3x4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DIEL: ZTI-ZDRAVOTECHNIKA	STUPEŇ: RPD	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: PÔDORYS 1. NP	KÔTY V: MM	PRÍL.Č.: 3
		MIERKA: 1:50	



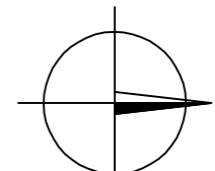
SCHÉMY BYTOV:



LEGENDA

- ROZVOD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE V ZEMI
- ROZVOD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE
- ROZVOD STUDENEJ VODY
- ROZVOD TEPLEJ VODY OHRIATEJ
- ROZVOD CIRKULAČNEJ VODY

- HUV** HLAVNÝ UZÁVER VODY
- V1** STÚPAČKY VODY
- K1 - K5** ODPAD SPLAŠKOVEJ KANALIZÁCIE, STÚPACIE POTRUBIE
- H** HYDRANTOVÝ SYSTÉM S TVAROVO STÁLOU HADICOU DN25/30 NA STENU/DO STENY (SKRINKA+NAVJÁK)
- D** DREZ V KUCHYNSKEJ ZOSTAVE: ZÁPACHOVÁ UZÁVIERKA A STOJANČEKOVÁ BATERIA, 2xROHOVÝ VENTIL
- ko** ODVOD KONDNEZÁTU Z VZT V 2.NP
- V** VAŇA S NÁSTENNOU BATERIOU
- WC** ZÁCHOD ZÁVESNÝ S KONŠTRUKCIOU A INTEGROVANOU NÁDRŽKOU A TLAČIDLŔM
- U** UMÝVADLO SO ZÁPACHOVOU UZÁVIERKOU A S INŠTALAČNÝM PRVKOM, STOJANČEKOVÁ BATERIA, 2x ROHOVÝ VENTIL
- S** SPRCHOVÁ VANIČKA/ZĽAB SO ZÁPACHOVOU UZÁVIERKOU, INŠTAL. PRVKOM, SPRCHOVÁ BATERIA
- P** PRÁČKA, UZATVÁRAČI PRÁČKOVÝ VENTIL, ZÁPACHOVÁ UZÁVIERKA
- PV** PODLAHOVÝ VPUST, VERTIKÁLNY, SO ZÁPACHOVOU UZÁVIERKOU



±0,000 = 192,30

LEGENDA MIESTNOSTÍ:

BYTY	Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²	
3-IZBOVÝ BYT 77,50m ²	1	SCHODISKO	8,95	
	2	CHODBA	12,68	
	3	VÝŤAHOVÁ ŠACHTA	2,24	
	4	PREDSIEŇ	7,70	
	5	OBÝVACIA IZBA	17,13	
	6	KUCHYŇA	12,00	
	7	WC	1,50	
	8	KÚPEĽŇA	4,80	
	9	IZBA	11,80	
	10	IZBA	18,67	
	11	BALKÓN	3,90	
1-IZBOVÝ BYT 30,87m ²	12	PREDSIEŇ	1,73	
	13	KÚPEĽŇA, WC	3,80	
	14	KUCHYŇA	4,08	
	15	OBÝVACIA IZBA	21,26	
	2-IZBOVÝ BYT 61,16m ²	16	PREDSIEŇ	10,35
		17	IZBA	19,25
		18	BALKÓN	3,90
		19	IZBA	11,80
		20	KÚPEĽŇA	3,60
		21	WC	1,13
		22	KUCHYŇA	11,13

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: 3x A4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z. ŠĽOSÁROVA	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: DSP.	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	OBSAH: PÔDORYS 2.-8. NP	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 4
		MIERKA: 1:50	



- LEGENDA**
- ROZVOD SPRÁŠKOVEJ KANALIZÁCIE V ZEMI/STŔPÁČKY
 - ROZVOD SPRÁŠKOVEJ KANALIZÁCIE
 - ROZVOD POŽARNEJ VODY
 - ROZVOD STUDENEJ VODY
 - ROZVOD TEPELJ VODY OHRATELI
 - ROZVOD CIRCULAČNEJ VODY
 - HLAVNÝ UZÁVER VODY
 - STŔPÁČKY VODY
 - ODPAD SPRÁŠKOVEJ KANALIZÁCIE/STŔPACIE POTRIBIE
 - OST
 - H
 - D
 - Ko
 - V
 - WC
 - U
 - S
 - PV
 - BS
 - BD
 - WH
 - GU
 - SP
 - PV

- BU BATERIA UMÝVADLOVA STOLANKOVA
- BN BATERIA NASTENNÁ PAKOVA
- BS BATERIA SPRCHOVACIA
- BD BATERIA DREZOVÁ STOLANKOVA
- WH TERMOSTATICKÝ ZMIEŠAVACÍ VENIL
- GU VŤOKOVÝ NASTENNÝ VENIL S PRÁPOLENIM NA HADICU DN15
- SP GULOVÝ KOHUT
- PV SPÁINVA KLAPKA PRÁČKOVÝ VENIL

- H DRAPANTOVÝ SYSTÉM S TVAROU STÁLU HADICOU DN25/50 NA STENU/DO STENY (SPRINKA+VANUŠKA)
- D DREZ V KUCHINSKEJ ZOSTAVE: ZÁPACHOVÁ UZÁVERKA A STOLÁČKOVÁ BATERIA, ZÁROHOVÝ VENIL
- Ko ODVOD KONDENZÁTU Z VZT
- V VAŇA S NASTENNOU BATERIOU
- V ZÁCHOD ZVNEŠNÝ S KONSTRUKCIOU A INTEGROVANOU NÁDREŽKOU A TUKÁDLOM
- U UMÝVADLO SO ZÁPACHOVOU UZÁVERKOU A S INŠTALAČNÝM PRVKOM, STOLÁČKOVÁ BATERIA, 2x ROHOVÝ VENIL
- S SPRCHOVÁ VANUŠKA/ZUB SO ZÁPACHOVOU UZÁVERKOU, INŠTAL. PRVKOM, SPRCHOVÁ BATERIA
- WC PRÁČKA/UZÁVERKACÍ PRÁČKOVÝ VENIL,ZÁPACHOVÁ UZÁVERKA
- P PODLAHOVÝ VPUST,VERTIKÁLNY,SO ZÁPACHOVOU UZÁVERKOU
- PV VYLETKA VOLNE STOLÁČKA, ZÁDŇ ODPAD

POZNÁMKA:

- všetky rozvody vnúť vody izolovať návalekovou izoláciou
- visité odpady budú uchytané pri každom hrdle typovými závesnými prvkami (pozinkované objímky s gumenými vložkami)
- potrubie vedené pod stropom na závesoch, vzdialenosť závesoch 1,0m od seba
- visité rozvody vody vedený v šachtách je upravený na objímkach umožňujúcich klzne posunutie
- pri montáži kanalizačného/vodovodného potrubia a záruvotechnických zariadení dodržať montážne a technické predpisy výrobcu potrubia a armatúr

VYPRACOVÁL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV - ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 01 - BYTOVÝ DOM	DATEM: 07/2021
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSÁROVA	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: RPD
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DIEL: ZTI-ZDRAVOTÉCHNIKA	FORMÁT: 3x44
	OBSAH: SCHEMA ZTI	KOTY V: MM
		PRÍL.Č.: 5
		MIERKA: 1:50

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3**

Objekt: SO 02- Spevnené plochy-parkovacie miesta

Diel: DOP

Číslo zákazky: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s. r. o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	Technická správa	
2	Situácia	
3	Figuračný plán	
4	Vzorové priečne rezy	
5	Výkaz výmer	

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
080 01 PREŠOV

Vypracoval: Ing. Kmec

Zodpovedný projektant: Ing. Kmec

Vedúci projektant: Ing. arch. Krasnay

Stavba: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3** Zák. číslo: 21032

Časť: E - stavebná Stupeň: RP

Objekt: SO 02–Spevnené plochy-parkovacie miesta Diel: DOP

Obsah: Technická správa Príl.č. 1

TECHNICKÁ SPRÁVA.

Pre stavbu: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3**

Stupeň: Projekt pre realizáciu stavby

Objekt: SO 02–Spevnené plochy-parkovacie miesta

Do tohto objektu sú zahrnuté parkoviská resp. parkovacie miesta (stojiská). Na východnej strane bytového domu bude na prístupovú komunikáciu napojených 6+7 kolmých parkovacích miest. Na severnej strane bytového domu bude na prístupovú komunikáciu napojených 10+10 kolmých parkovacích miest. Celkovo sa teda navrhuje 33 parkovacích miest.

Výpočet potrebného počtu odstavných stojísk (parkovacích miest) v zmysle STN 73 6110/ Z2 čl. 16.3.10

tab.20 – základné ukazovatele pri návrhu parkovacích stojísk

$$N = 1,1 \times O_o$$

N - celkový počet stojísk pre posudzovanú stavbu

O_o – zákl. počet odst. stojísk

Výpočet O_o:

Výpočet potrebného počtu parkovacích miest (odstavných stojísk) pre plánovanú výstavbu:

Jedná sa o výstavbu bytového domu s celkovým počtom 22 bytových jednotiek.

Z toho počtu bude 15 bytových jednotiek s výmerou 60 m². 7 bytových jednotiek bude s výmerou nad 60 m², ale ich výmera nepresiahne 90 m².

Počet navrhovaných odstavných a parkovacích miest podľa STN Projektovanie miestnych komunikácií, Zmena 2, tabuľka 20:

15 bytov s výmerou do 60 m²: 15 odstavných stojísk

7 bytov s výmerou nad 60 m²: 10,5 odstavných stojísk

spolu: 15+10,5=25,5

$$N = 1,1 \times 25,5 = 28,05 - \text{po zaokrúhlení } 28$$

Záver: Celkovo je teda potrebných pre navrhovanú zástavbu 28 odstavných stojísk.

Celkovo sa navrhuje 33 odstavných stojísk. To znamená, že **návrh vyhovuje**.

Z celkového potrebného počtu bude jedno odstavné stojisko (parkovacie miesto) v zmysle vyhlášky č. 532/2002 určené pre telesne postihnutých.

Kolmé parkovacie miesta majú rozmery 5,0 x 2,5 m, parkovacie miesto pre telesne postihnutých má rozmery 5,0 x 3,5 m.

Konštrukčné vrstvy parkovísk-parkovacích miest:

-zatrávňovacia dlažba 60*40*10.....100 mm

-štrkopiesok.....100 mm

-ZEOLIT fr. 4-8 mm.....30 mm

(zabezpečuje čistenie zrážkových vôd od minerálnych olejov a ropných látok)

-štrkopiesok.....100 mm

spolu.....330 mm

Ohraničenie parkovísk bude vyvýšeným cestným obrubníkom zo strany zelene, na styku s prístupovou komunikáciou bude zapustený záhonový obrubník.

Priečny sklon bude jednostranný 2-3 %. Odvodnenie sa uvažuje vsakovaním do podlažia.

Na parkoviskách sa vyznačia parkovacie miesta prostredníctvom značkových kameňov 80*80*80 mm červenej farby. Otvory v zatrávňovacej dlažbe sa vyplnia drobným kamenivom frakcie 4-8 mm.

Prečistené zrážkové vody ZEOLITOM budú ďalej vsakovať do zeminy v podlaží.

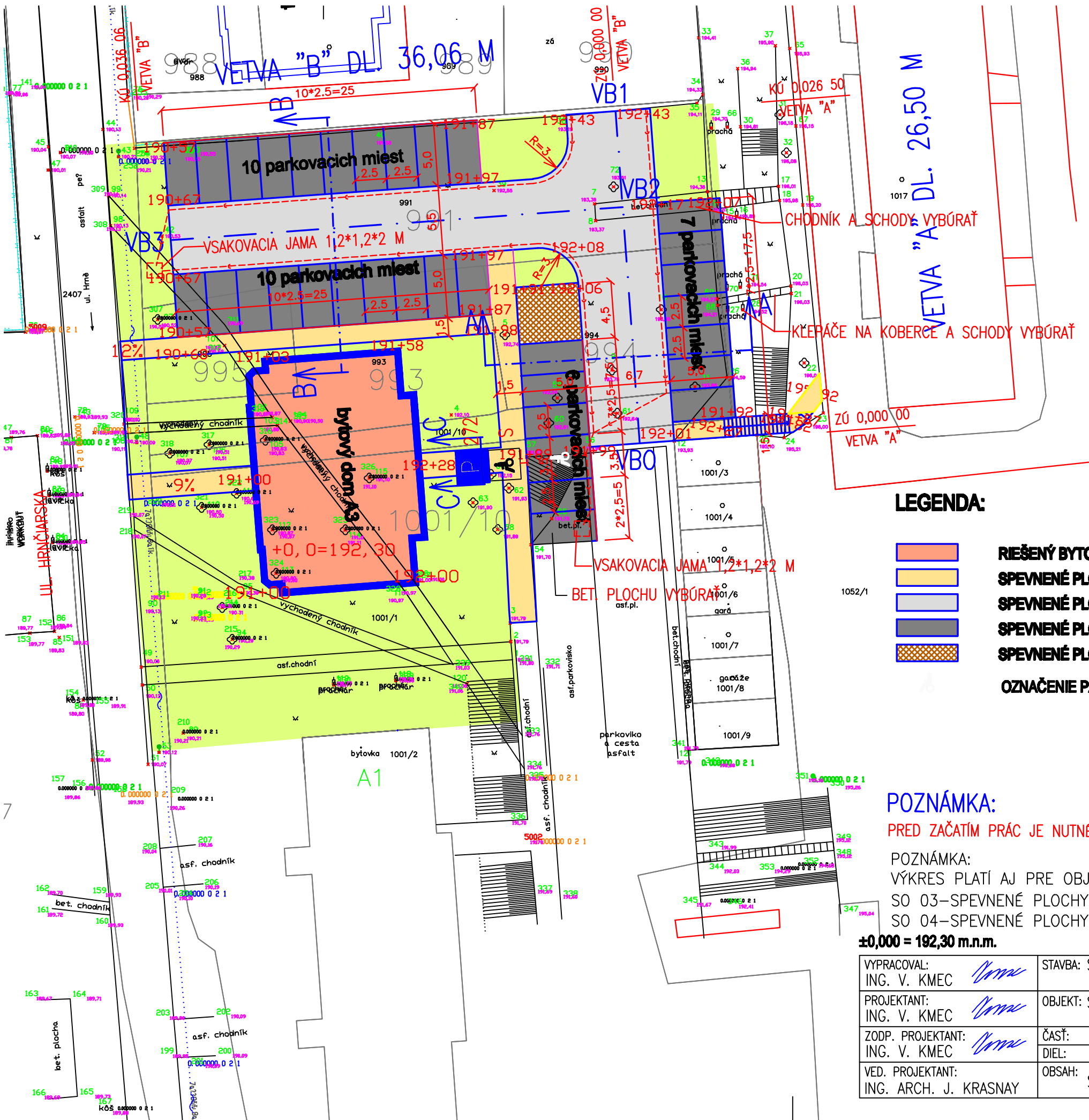
Čo sa týka únosnosti podlažia, minimálny modul pružnosti podlažia musí byť aspoň 45 MPa.

Vytýčenie objektu sa urobí podľa výkresu situácia, ktorý obsahuje potrebné kóty. Výškové riešenie je dané bodovými výškovými kótami resp. výškovým riešením prístupovej komunikácie k parkoviskám (parkovacím miestam).

Pred začatím prác je nutné presné vytýčenie všetkých PIS.

V Prešove, júl 2021

Vypracoval: Ing. Kmec



ZOZNAM SÚRADNÍC VRCHOLOVÝCH BODOV

BOD	Y	X
VB0	231 700,31	1 187 505,02
VB1	231 702,24	1 187 478,59
VB2	231 704,68	1 187 486,23
VB3	231 737,65	1 187 488,85

VÝKAZ ZVISLÝCH DOPR. ZNAČIEK

POR. ČÍSLO	DRUH ZNAČKY	KS
1	272	1
2	S	1

S SYMBOL OSOBY SO ZDRAVOTNÝM POSTIHNUTÍM

LEGENDA:

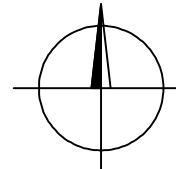
- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
- SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
- SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
- SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY
- OZNAČENIE PARKOVACIEHO MIESTA PRE TEL. POSTIHNUTÝCH

POZNÁMKA:

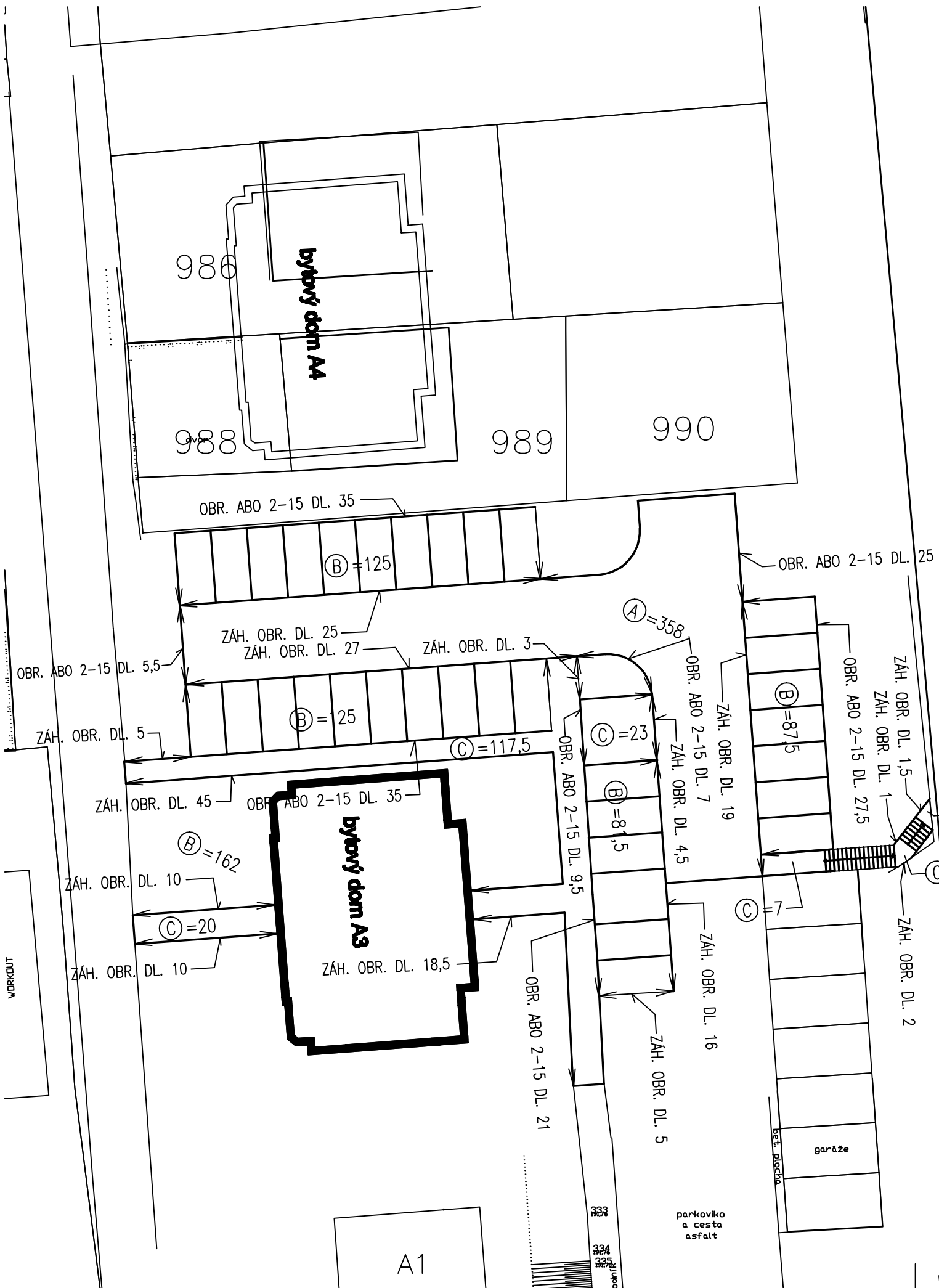
PRED ZAČATÍM PRÁČ JE NUTNÉ PRESNE VYTÝČIŤ VŠETKY PIS!

POZNÁMKA:
 VÝKRES PLATÍ AJ PRE OBJEKTY:
 SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE
 SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

±0,000 = 192,30 m.n.m.



VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV	DÁTUM: 07/2021
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: DOP-DOPRAVA	FORMÁT: 2x A4
	OBSAH: SITUÁCIA	STUPEŇ: RP
		ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M
		PRÍL.Č.: 02
		MIERKA: 1:300



KONŠTRUKCIA SPEVNENÝCH PLOCH:

- Ⓐ

ASFALT. BETÓN AC11 II.....50 MM
 ASFALT. BETÓN AC16 III.....50 MM
 ASFALT. POSTREK INFILTRAČNÝ 0,7 KG/M2
 ŠTRKODRVA200 MM
 ŠTRKODRVA FR. 0-32.....150-180 MM
- Ⓑ

ZATRÁVŇOVACIA DLAŽBA 60*40.....100 MM
 ŠTRKOPIESOK100 MM
 ZEOLIT FR. 4-8 MM30 MM
 ŠTRKOPIESOK100 MM
- Ⓒ

BET. DLAŽBA 20/10 SIVÁ.....60 MM
 PIESKOVÉ LŮŽKO FRAKCIA 4-8 MM.....40 MM
 ŠTRKOPIESOK.....150 MM

OHRANIČENIE JEDNOTLIVÝCH PARKOVACÍCH MIEST BUDE ZNAČKOVACÍMI KAMEŇMI S ROZMERMÍ 80*80*80 MM ČERVENEJ FARBY-SPOLU 609 KUSOV

VÝMERY PRE SO 02:

Ⓑ=125+125+81,5+87,5=419 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=35+35+21+27,5=118,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=25+27+16+19+5=92 M

VÝMERY PRE SO 03:

Ⓐ=358 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=5,5+25+7=37,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=4,5 M

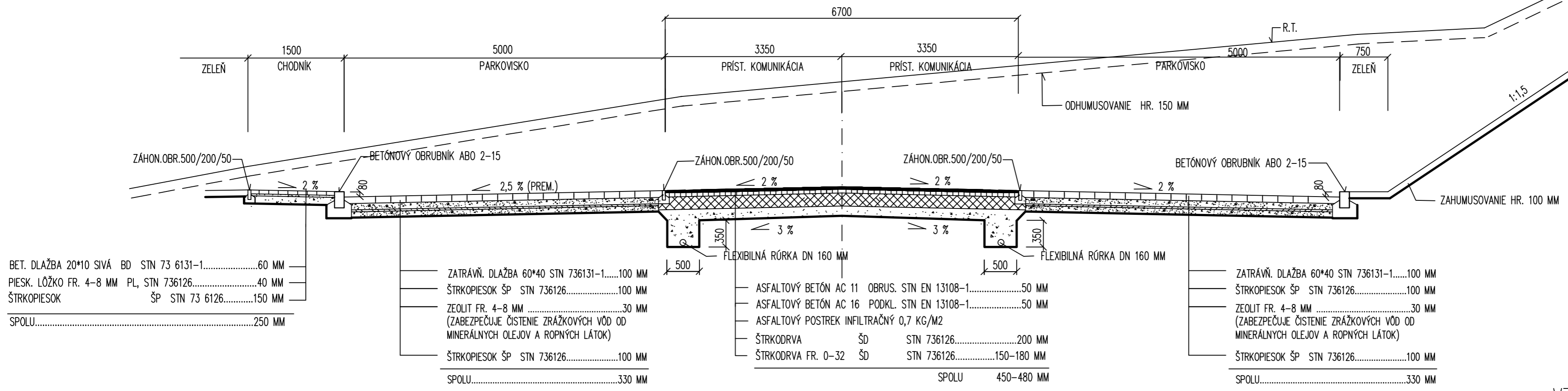
VÝMERY PRE SO 04:

Ⓒ=20+117,5+7+2+1,5+23=171 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=9,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=3+5+45+10+10+18,5+1+1,5+2=96 M

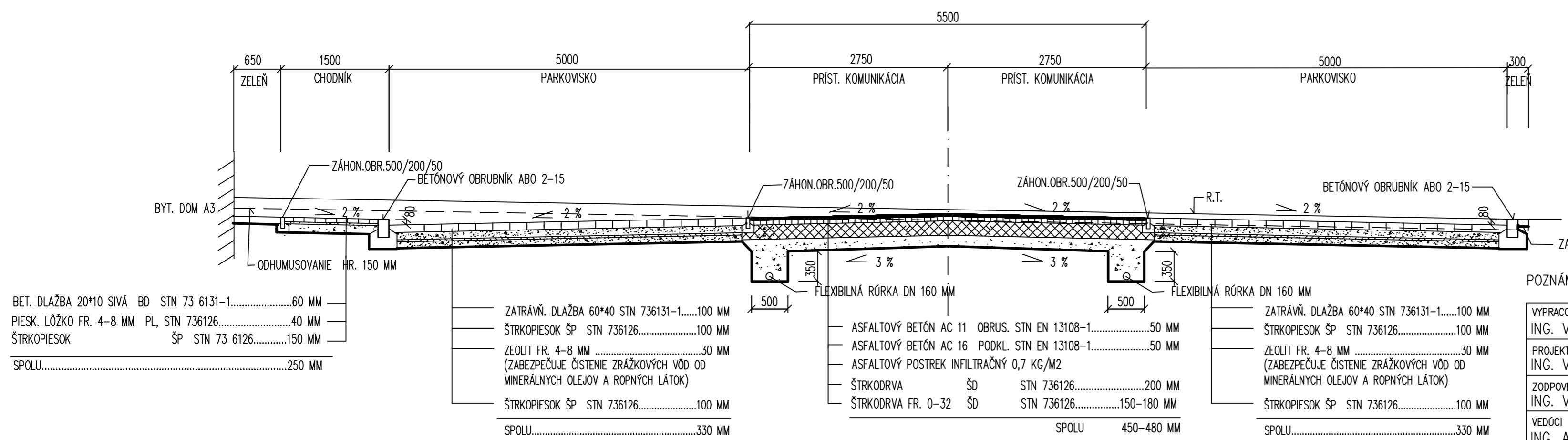
POZNÁMKA:
 VÝKRES PLATÍ AJ PRE OBJEKTY:
 SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE
 SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV DIEL: DOP-DOPRAVA	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: FIGURAČNÝ PLÁN	STUPEŇ: RP	ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M	PRÍL.Č.: 03
		MIERKA: 1:300	

VZOROVÝ PRIEČNY REZ A - A M = 1:50

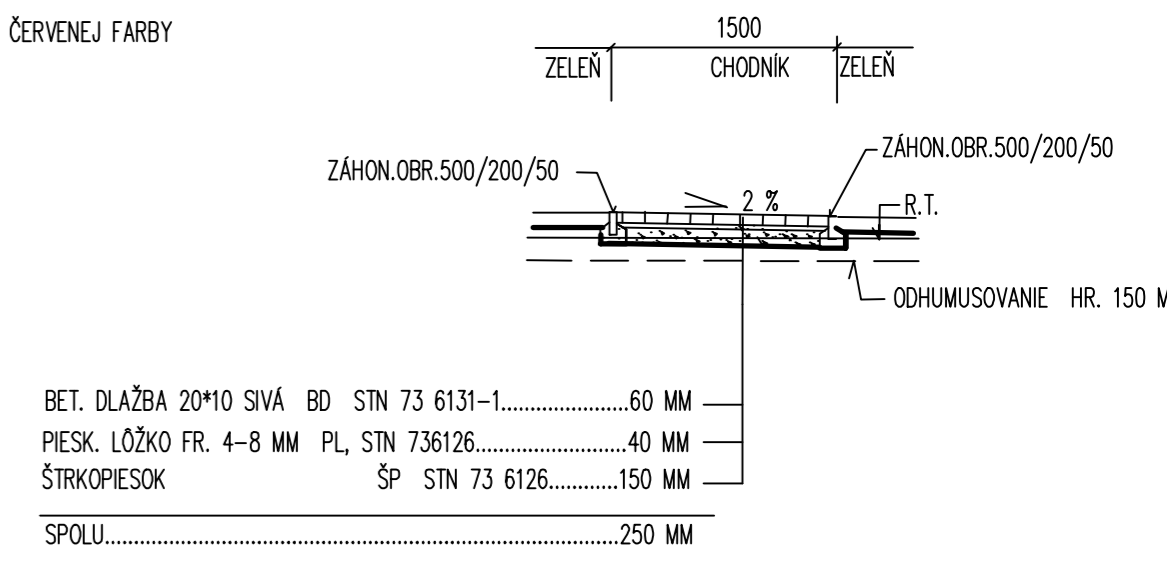


VZOROVÝ PRIEČNY REZ B - B M = 1:50



POZNÁMKA: JEDNOTLIVÉ MIESTA NA PARKOVISKU ODDELIŤ ZNAČKOVACÍMI KAMEŇMI 80*80*80 MM ČERVEJ FARBY

VZOROVÝ PRIEČNY REZ C - C M = 1:50



POZNÁMKA: VÝKRES PLATÍ AJ PRE SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s. r. o. Jarková 31 080 01 PREŠOV	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 3x4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÁ	DIEL: DOP-DOPRAVA	STUPEŇ: RP	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: VZOROVÉ PRIEČNE REZY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 4
		MIERKA: 1:50	

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3**

Objekt: SO 03- Spevnené plochy-komunikácie

Diel: DOP

Číslo zákazky: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s. r. o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	Technická správa	
2	Situácia-vid' výkr. č. 2 z obj. SO 02	
3	Figuračný plán-vid' výkr. č. 3 z obj. SO 02	
4	Vzorové priečne rezy -vid' výkr. č. 4 z obj. SO 02	
5	Výkaz výmer	

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
080 01 PREŠOV

Vypracoval: Ing. Kmec

Zodpovedný projektant: Ing. Kmec

Vedúci projektant: Ing. arch. Krasnay

Stavba: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3** Zák. číslo: 21032

Časť: E - stavebná Stupeň: RP

Objekt: SO 03–Spevnené plochy-komunikácie Diel: DOP

Obsah: Technická správa Príl.č. 1

TECHNICKÁ SPRÁVA.

Pre stavbu: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3**

Stupeň: Projekt pre realizáciu stavby

Objekt: SO 03–Spevnené plochy-komunikácie

V rámci tohto objektu sú navrhované prístupové komunikácie k parkoviskám (parkovacím miestam). Jedna prístupová komunikácia bude na východnej strane bytového domu, druhá prístupová komunikácia bude na severnej strane bytového domu.

Dopravné napojenie bude na existujúcu prístupovú komunikáciu k radovým garážam.

Prístupová komunikácia na východnej strane-vetva "A"- bude dĺžky 26,50 m, prístupová komunikácie na severnej strane-vetva "B"- bude dĺžky 36,06 m. Šírka prístupových komunikácií bude 6,7 resp. 5,5 m.

Kryt prístupových komunikácií bude asfaltový. Priechy sklon bude strechovitý 2 %.

Konštrukčné vrstvy prístupových komunikácií:

-asfaltový betón AC11-II.....50 mm

-asfaltový betón AC16-III.....50 mm

-asfaltový postrek infiltračný 0,7 kg/m²

-štrkodrva.....200 mm

-štrkodrva fr. 0-32..... 150-180 mm

spolu.....450-480 mm

Ohraničenie prístupových komunikácií bude zo strany navrhovaného chodníka (prípadne zelene) betónovým cestným obrubníkom ABO 2-15 vyvýšeným. Zo strany kolmých parkovacích miest bude ohraničenie záhonovým zapusteným obrubníkom.

Čo sa týka únosnosti podlažia, minimálny modul pružnosti podlažia musí byť aspoň 45 MPa.

Odvodnenie prístupových komunikácií je uvažované nasledovným spôsobom: Povrchové vody pretečú cez zapustený záhonový obrubník a budú vsakovať do podlažia cez otvory v zatravnovacej dlažbe na parkovisku.

Vytýčenie objektu sa urobí podľa výkresu situácia, ktorý obsahuje potrebné vytyčovacie prvky-kóty a súradnice vrcholových bodov.

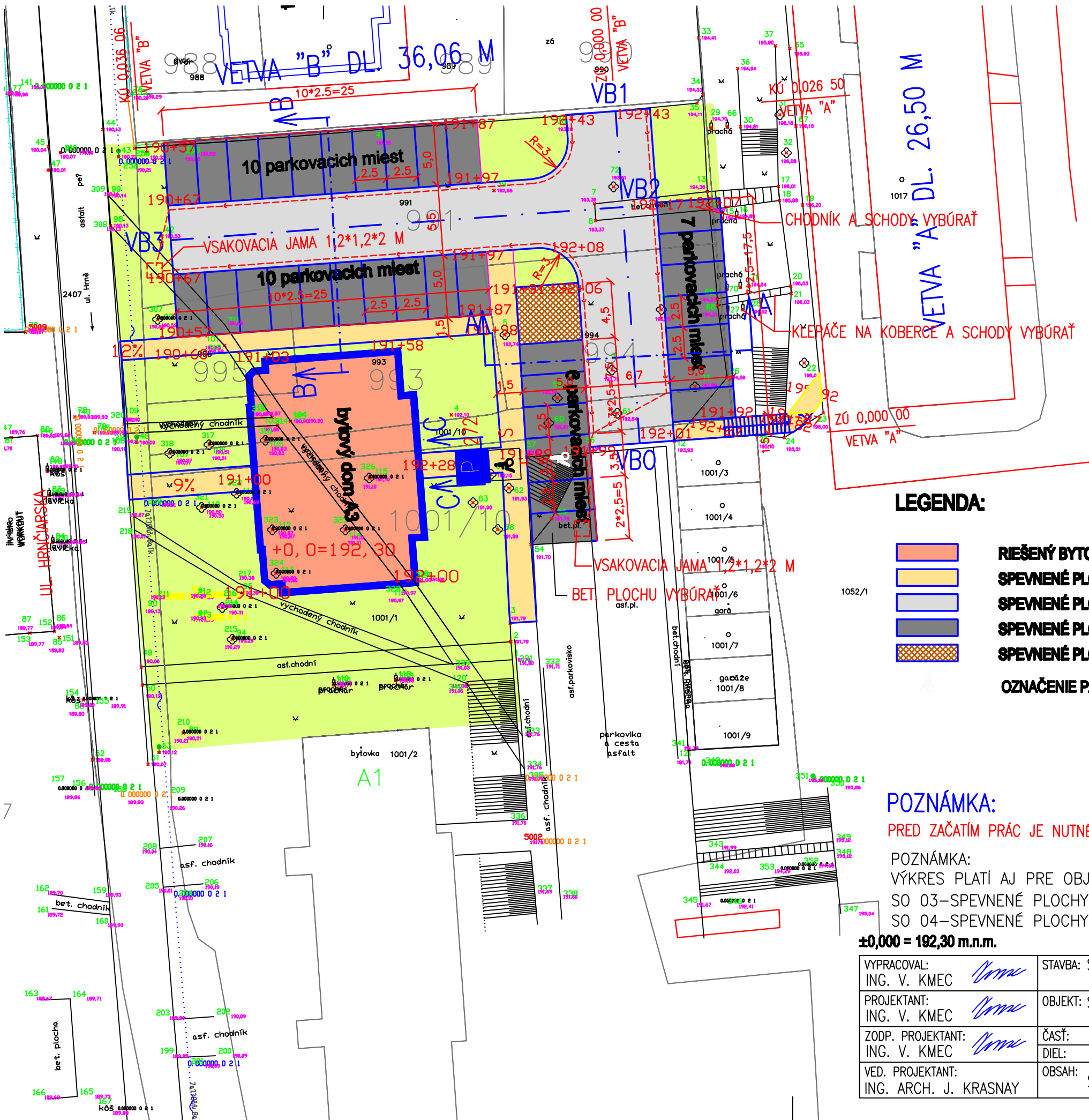
Súradnicový systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Pred začatím prác je nutné presné vytyčenie všetkých PIS.

V Prešove, júl 2021

Vypracoval: Ing. Kmec



ZOZNAM SÚRADNÍC VRCHOLOVÝCH BODOV

BOD	Y	X
VB0	231 700,31	1 187 505,02
VB1	231 702,24	1 187 478,59
VB2	231 704,68	1 187 486,23
VB3	231 737,65	1 187 488,85

VÝKAZ ZVISLÝCH DOPR. ZNAČIEK

POR. ČÍSLO	DRUH ZNAČKY	KS
1	272	1
2	S	1

S SYMBOL OSOBY SO ZDRAVOTNÝM POSTIHNUTÍM

LEGENDA:

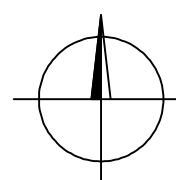
- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
- SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
- SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
- SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY
- OZNAČENIE PARKOVACIEHO MIESTA PRE TEL. POSTIHNUTÝCH

POZNÁMKA:

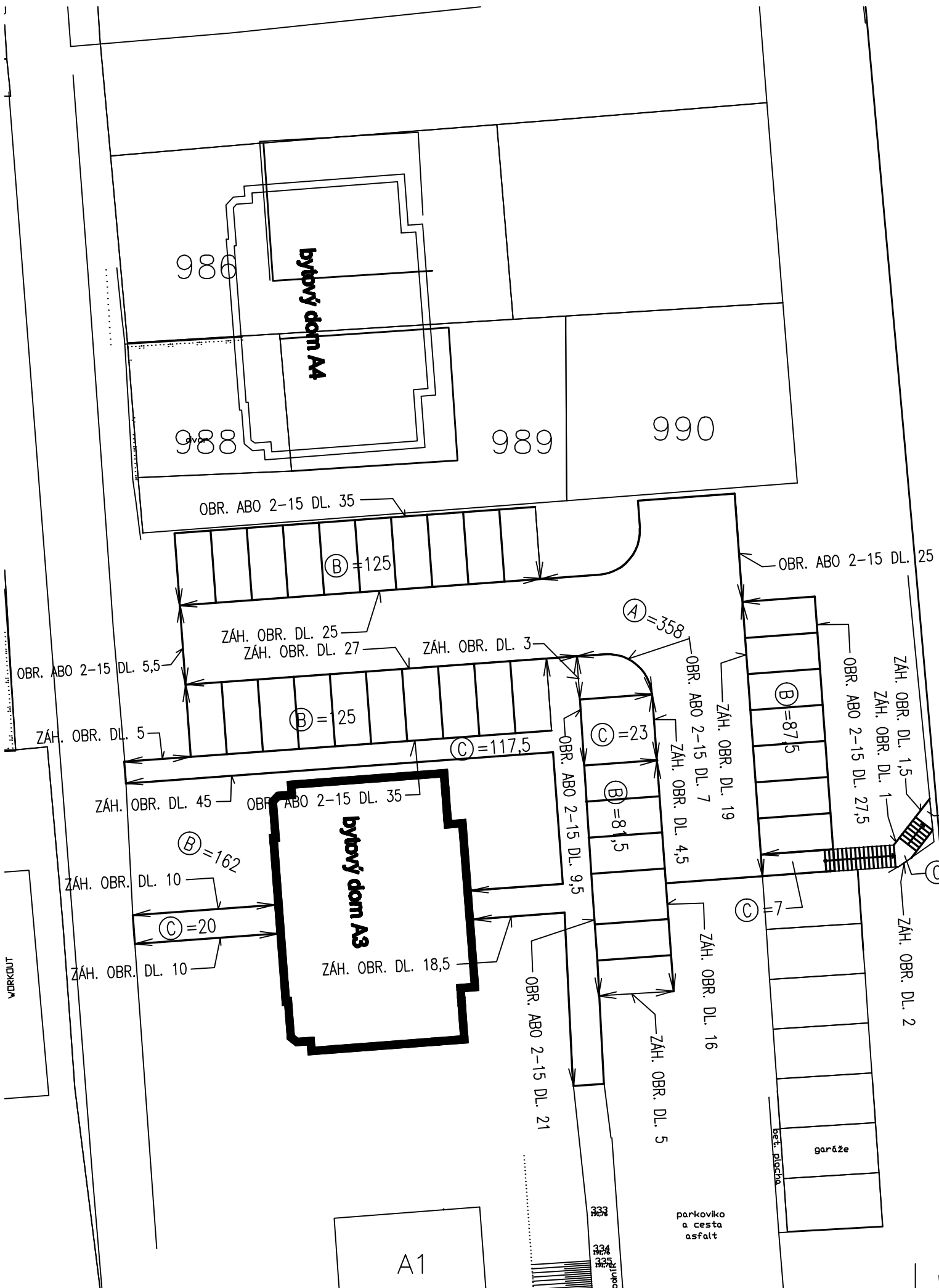
PRED ZAČATÍM PRÁČ JE NUTNÉ PRESNE VYTÝČIŤ VŠETKY PIS!

POZNÁMKA:
 VÝKRES PLATÍ AJ PRE OBJEKTY:
 SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE
 SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

±0,000 = 192,30 m.n.m.



VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV	DÁTUM: 07/2021
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: DOP-DOPRAVA	FORMÁT: 2x44
	OBSAH: SITUÁCIA	STUPEŇ: RP
		ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M
		PRÍL.Č.: 02
		MIERKA: 1:300



KONŠTRUKCIA SPEVNENÝCH PLOCH:

- Ⓐ

ASFALT. BETÓN AC11 II.....50 MM
 ASFALT. BETÓN AC16 III.....50 MM
 ASFALT. POSTREK INFILTRAČNÝ 0,7 KG/M2
 ŠTRKODRVA200 MM
 ŠTRKODRVA FR. 0-32.....150-180 MM
- Ⓑ

ZATRÁVŇOVACIA DLAŽBA 60*40.....100 MM
 ŠTRKOPIESOK100 MM
 ZEOLIT FR. 4-8 MM30 MM
 ŠTRKOPIESOK100 MM
- Ⓒ

BET. DLAŽBA 20/10 SIVÁ.....60 MM
 PIESKOVÉ LÔŽKO FRAKCIA 4-8 MM.....40 MM
 ŠTRKOPIESOK.....150 MM

OHRANIČENIE JEDNOTLIVÝCH PARKOVACÍCH MIEST BUDE ZNAČKOVACÍMI KAMEŇMI S ROZMERMÍ 80*80*80 MM ČERVENEJ FARBY-SPOLU 609 KUSOV

VÝMERY PRE SO 02:

Ⓑ=125+125+81,5+87,5=419 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=35+35+21+27,5=118,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=25+27+16+19+5=92 M

VÝMERY PRE SO 03:

Ⓐ=358 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=5,5+25+7=37,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=4,5 M

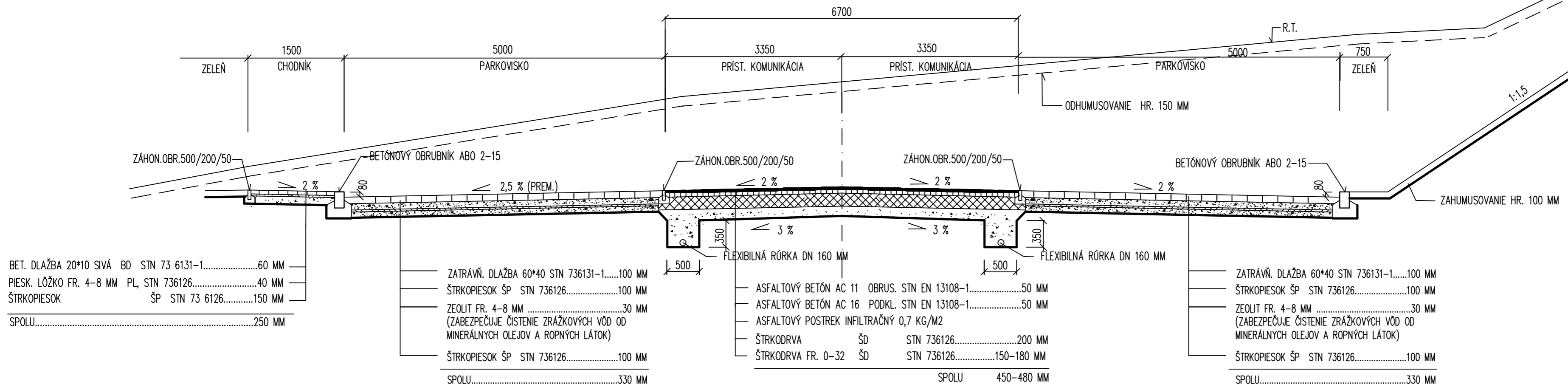
VÝMERY PRE SO 04:

Ⓒ=20+117,5+7+2+1,5+23=171 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=9,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=3+5+45+10+10+18,5+1+1,5+2=96 M

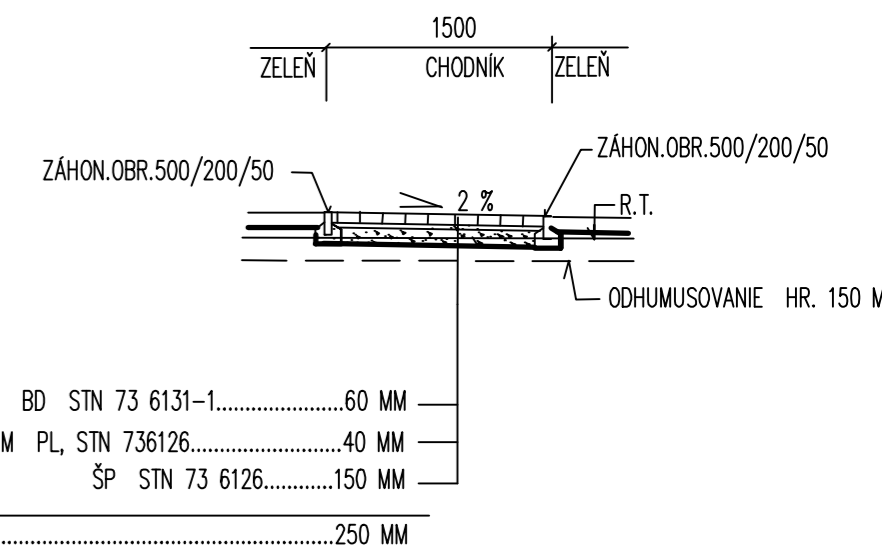
POZNÁMKA:
 VÝKRES PLATÍ AJ PRE OBJEKTY:
 SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE
 SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV DIEL: DOP-DOPRAVA	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: FIGURAČNÝ PLÁN	STUPEŇ: RP	ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M	PRÍL.Č.: 03
		MIERKA: 1:300	

VZOROVÝ PRIEČNY REZ A - A M = 1:50

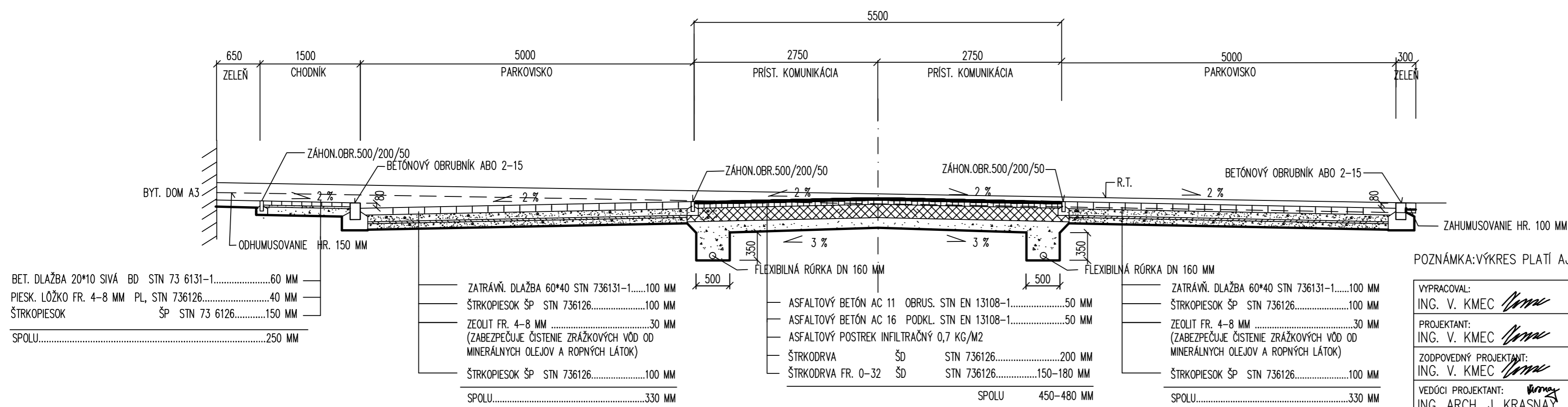


VZOROVÝ PRIEČNY REZ C - C M = 1:50



VZOROVÝ PRIEČNY REZ B - B M = 1:50

POZNÁMKA: JEDNOTLIVÉ MIESTA NA PARKOVISKU ODDELIŤ ZNAČKOVACÍMI KAMEŇMI 80*80*80 MM ČERVEJ FARBY



POZNÁMKA: VÝKRES PLATÍ AJ PRE SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s. r. o. Jarková 31 080 01 PREŠOV	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 3x4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÁ	DIEL: DOP-DOPRAVA	STUPEŇ: RP	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: VZOROVÉ PRIEČNE REZY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 4
		MIERKA: 1:50	

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3**

Objekt: SO 04- Spevnené plochy-chodníky

Diel: DOP

Číslo zákazky: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s. r. o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	Technická správa	
2	Situácia-vid' výkr. č. 2 z obj. SO 02	
3	Figuračný plán-vid' výkr. č. 3 z obj. SO 02	
4	Vzorové priečne rezy -vid' výkr. č. 4 z obj. SO 02	
5	Detail schodov	3
6	Detail zábradlia	3
7	Výkaz výmer	

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
080 01 PREŠOV

Vypracoval: Ing. Kmec

Zodpovedný projektant: Ing. Kmec

Vedúci projektant: Ing. arch. Krasnay

Stavba: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3** Zák. číslo: 21032

Časť: E - stavebná Stupeň: RP

Objekt: SO 04–Spevnené plochy-chodníky Diel: DOP

Obsah: Technická správa Príl.č. 1

TECHNICKÁ SPRÁVA.

Pre stavbu: **STROPKOV- UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3**

Stupeň: Projekt pre realizáciu stavby

Objekt: SO 04–Spevnené plochy-chodníky

Navrhované chodníky zabezpečujú prístup k bytovému domu A3 z východnej i západnej strany a prístup k parkoviskám. Súčasťou objektu je prepojovací chodník so schodami na štítovej strane jestvujúcich radových garáží.

Napojenie chodníkov bude jednak na pešiu zónu na ul. Hrnčiarskej, jednak na jestvujúci chodník na ul. Hrnčiarskej. Šírka navrhovaných chodníkov bude 1,5 m.

Konštrukčné vrstvy navrhovaných chodníkov budú nasledovné:

-betónová dlažba 20*10.....	60 mm
-pieskové lôžko z kameniva fr. 4-8.....	40 mm
-štrkopiesok.....	150 mm
<hr/>	
spolu.....	250 mm

Ohraničenie chodníkov zo strany od zelene bude betónovým záhonovým obrubníkom zapusteným. Ohraničenie chodníka zo strany od parkovísk bude vyvýšeným cestným obrubníkom. Priechy sklon chodníka bude 2 %. Odvodnenie chodníkov je uvažované do zelene alebo vsakovaním cez zatrávňovaciu dlažbu do podlažia na parkoviskách. Pri napojení chodníkov na prístupové komunikácie k parkoviskám bude bezbariérová úprava.

Súčasťou prepojovacieho chodníka na štítovej strane garáží budú schody. Navrhované schody budú z plnomasívnych betónových stupňov 1000/350/150 mm resp. 500/350/150 uložených na betónovom podklade. Vzhľadom na vyšší počet navrhovaných výškových stupňov sa navrhuje jedna podesta nepravidelného tvaru vzhľadom na smerové zalomenie schodov za podestou. Šírka schodov bude rovnaká ako šírka chodníka, t.z. 1,5 m. Po oboch stranách schodov bude dvojmadlové zábradlie.

Keďže sa uvažuje so znížením terénu oproti pôvodnému na štítovej strane garáží, je nutné obnaženú časť štítovej strany garáží nanovo omietnuť a celú štítovú stenu opatriť novým náterom.

Súčasťou objektu bude plocha pre smetné nádoby. Bude mať rovnakú konštrukciu ako chodníky.

Vytýčenie objektu sa urobí podľa výkresu situácia, ktorý obsahuje potrebné kóty.

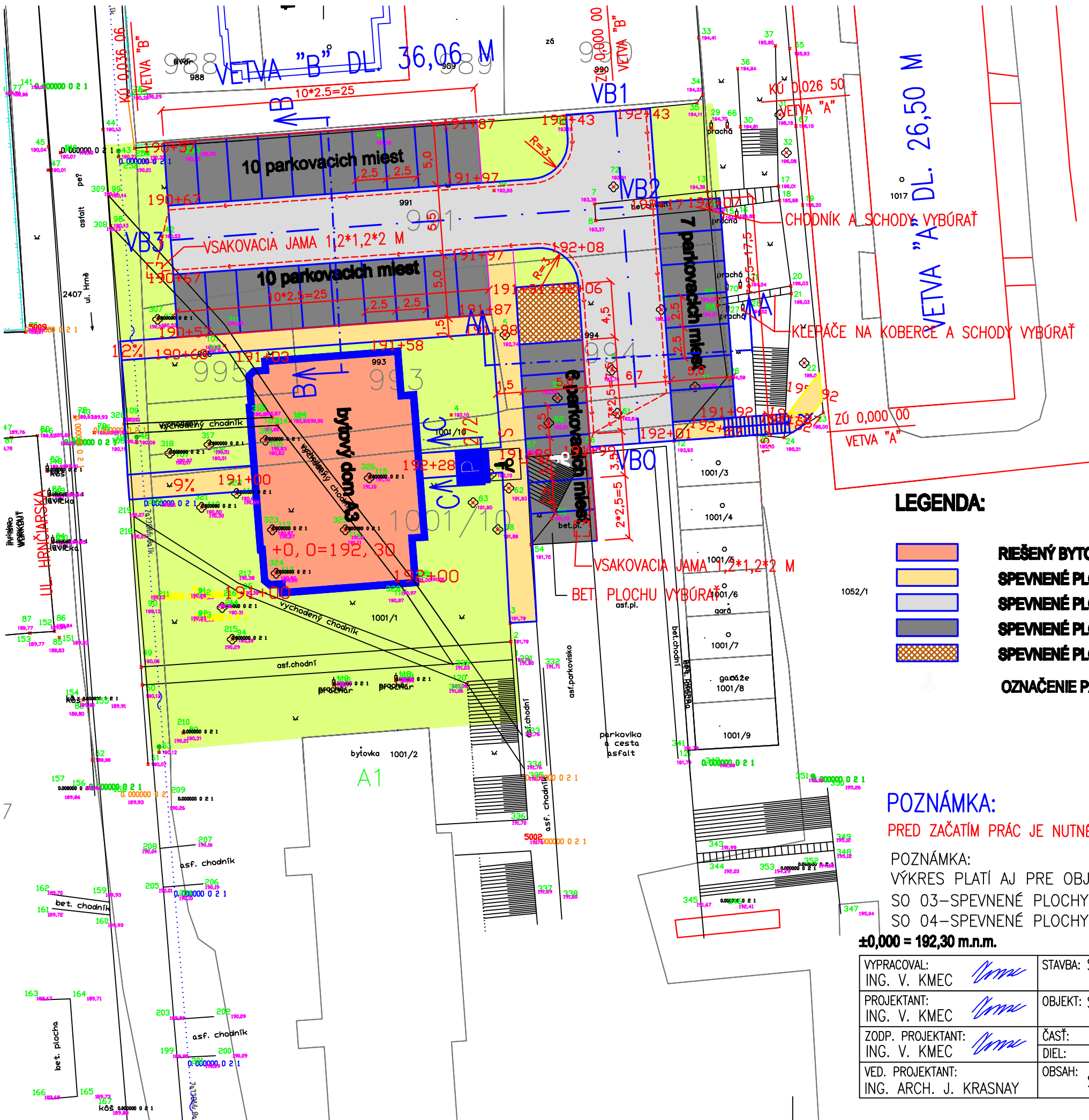
Súradnicový systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Pred začatím prác je nutné presné vytýčenie všetkých PIS.

V Prešove, júl 2021

Vypracoval: Ing. Kmec



ZOZNAM SÚRADNÍC VRCHOLOVÝCH BODOV

BOD	Y	X
VB0	231 700,31	1 187 505,02
VB1	231 702,24	1 187 478,59
VB2	231 704,68	1 187 486,23
VB3	231 737,65	1 187 488,85

VÝKAZ ZVISLÝCH DOPR. ZNAČIEK

POR. ČÍSLO	DRUH ZNAČKY	KS
1	272	1
2	S	1

S SYMBOL OSOBY SO ZDRAVOTNÝM POSTIHNUTÍM

LEGENDA:

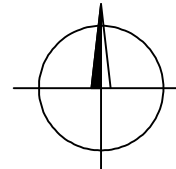
- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
- SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
- SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
- SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY
- OZNAČENIE PARKOVACIEHO MIESTA PRE TEL. POSTIHNUTÝCH

POZNÁMKA:

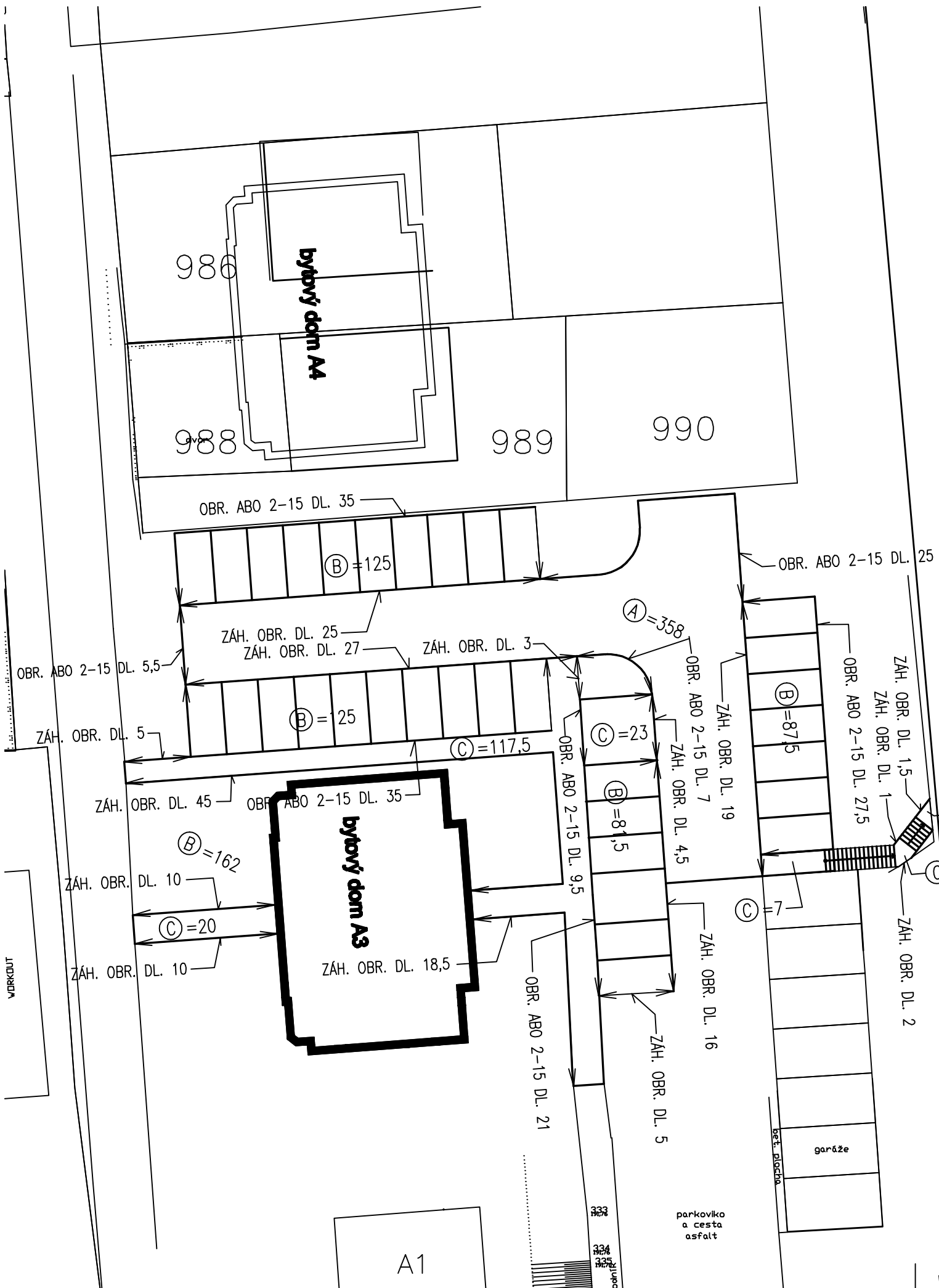
PRED ZAČATÍM PRÁČ JE NUTNÉ PRESNE VYTÝČIŤ VŠETKY PIS!

POZNÁMKA:
 VÝKRES PLATÍ AJ PRE OBJEKTY:
 SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE
 SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

±0,000 = 192,30 m.n.m.



VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV	DÁTUM: 07/2021
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: DOP-DOPRAVA	FORMÁT: 2x44
	OBSAH: SITUÁCIA	STUPEŇ: RP
		ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M
		PRÍL.Č.: 02
		MIERKA: 1:300



KONŠTRUKCIA SPEVNENÝCH PLOCH:

- Ⓐ

ASFALT. BETÓN AC11 II.....50 MM
 ASFALT. BETÓN AC16 III.....50 MM
 ASFALT. POSTREK INFILTRAČNÝ 0,7 KG/M2
 ŠTRKODRVA200 MM
 ŠTRKODRVA FR. 0-32.....150-180 MM
- Ⓑ

ZATRÁVŇOVACIA DLAŽBA 60*40.....100 MM
 ŠTRKOPIESOK100 MM
 ZEOLIT FR. 4-8 MM30 MM
 ŠTRKOPIESOK100 MM
- Ⓒ

BET. DLAŽBA 20/10 SIVÁ.....60 MM
 PIESKOVÉ LŮŽKO FRAKCIA 4-8 MM.....40 MM
 ŠTRKOPIESOK.....150 MM

OHRANIČENIE JEDNOTLIVÝCH PARKOVACÍCH MIEST BUDE ZNAČKOVACÍMI KAMEŇMI S ROZMERMÍ 80*80*80 MM ČERVENEJ FARBY-SPOLU 609 KUSOV

VÝMERY PRE SO 02:

Ⓑ=125+125+81,5+87,5=419 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=35+35+21+27,5=118,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=25+27+16+19+5=92 M

VÝMERY PRE SO 03:

Ⓐ=358 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=5,5+25+7=37,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=4,5 M

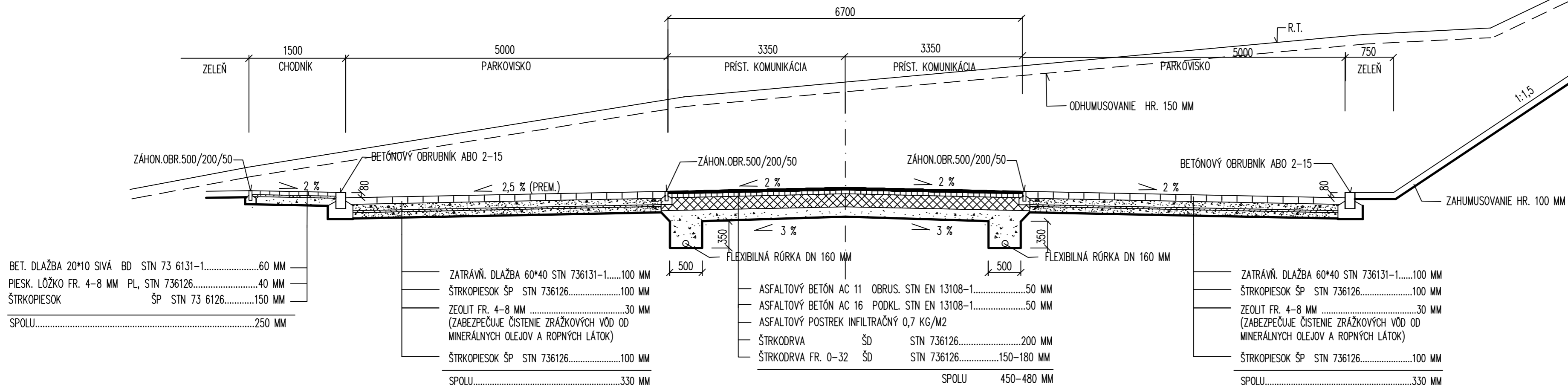
VÝMERY PRE SO 04:

Ⓒ=20+117,5+7+2+1,5+23=171 M²
 DLŽKA CESTNÉHO OBR. ABO 2-15=9,5 M
 DLŽKA ZÁHONOVÉHO OBR. 500/200/50=3+5+45+10+10+18,5+1+1,5+2=96 M

POZNÁMKA:
 VÝKRES PLATÍ AJ PRE OBJEKTY:
 SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE
 SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV – UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV DIEL: DOP-DOPRAVA	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: FIGURAČNÝ PLÁN	STUPEŇ: RP	ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: M	PRÍL.Č.: 03
		MIERKA: 1:300	

VZOROVÝ PRIEČNY REZ A - A M = 1:50



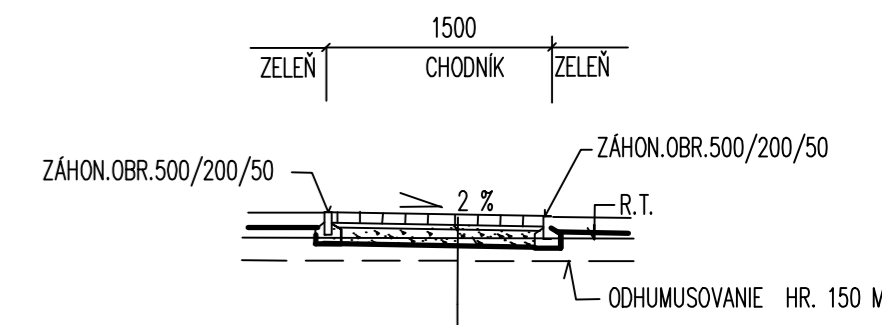
BET. DLAŽBA 20*10 SIVÁ BD STN 73 6131-1.....	60 MM
PIESK. LÓŽKO FR. 4-8 MM PL, STN 736126.....	40 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 73 6126.....	150 MM
SPOLU.....	250 MM

ZATRÁVN. DLAŽBA 60*40 STN 736131-1.....	100 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
ZEOLIT FR. 4-8 MM.....	30 MM
(ZABEZPEČUJE ČISTENIE ZRÁŽKOVÝCH VÔD OD MINERÁLNYCH OLEJOV A ROPNÝCH LÁTOK)	
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
SPOLU.....	330 MM

ASFALTOVÝ BETÓN AC 11 OBRUS. STN EN 13108-1.....	50 MM
ASFALTOVÝ BETÓN AC 16 PODKL. STN EN 13108-1.....	50 MM
ASFALTOVÝ POSTREK INFILTRAČNÝ 0,7 KG/M2	
ŠTRKODRVA ŠD STN 736126.....	200 MM
ŠTRKODRVA FR. 0-32 ŠD STN 736126.....	150-180 MM
SPOLU.....	450-480 MM

ZATRÁVN. DLAŽBA 60*40 STN 736131-1.....	100 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
ZEOLIT FR. 4-8 MM.....	30 MM
(ZABEZPEČUJE ČISTENIE ZRÁŽKOVÝCH VÔD OD MINERÁLNYCH OLEJOV A ROPNÝCH LÁTOK)	
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
SPOLU.....	330 MM

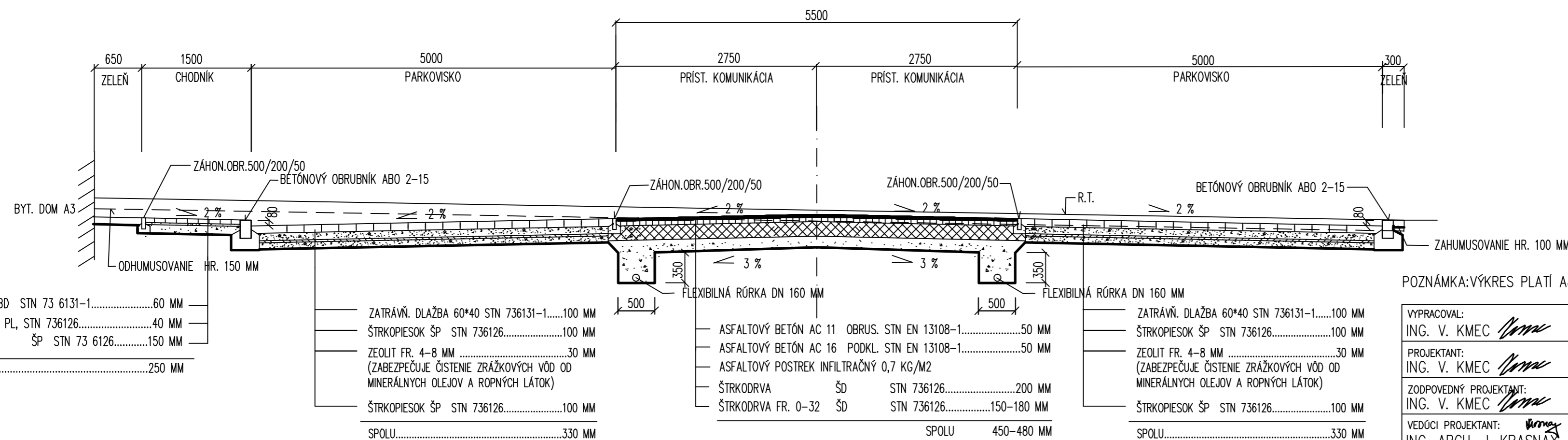
VZOROVÝ PRIEČNY REZ C - C M = 1:50



BET. DLAŽBA 20*10 SIVÁ BD STN 73 6131-1.....	60 MM
PIESK. LÓŽKO FR. 4-8 MM PL, STN 736126.....	40 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 73 6126.....	150 MM
SPOLU.....	250 MM

VZOROVÝ PRIEČNY REZ B - B M = 1:50

POZNÁMKA: JEDNOTLIVÉ MIESTA NA PARKOVISKU ODDĚLĚT ZNAČKOVACÍMI KAMENÍMI 80*80*80 MM ČERVENEJ FARBÝ



BET. DLAŽBA 20*10 SIVÁ BD STN 73 6131-1.....	60 MM
PIESK. LÓŽKO FR. 4-8 MM PL, STN 736126.....	40 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 73 6126.....	150 MM
SPOLU.....	250 MM

ZATRÁVN. DLAŽBA 60*40 STN 736131-1.....	100 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
ZEOLIT FR. 4-8 MM.....	30 MM
(ZABEZPEČUJE ČISTENIE ZRÁŽKOVÝCH VÔD OD MINERÁLNYCH OLEJOV A ROPNÝCH LÁTOK)	
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
SPOLU.....	330 MM

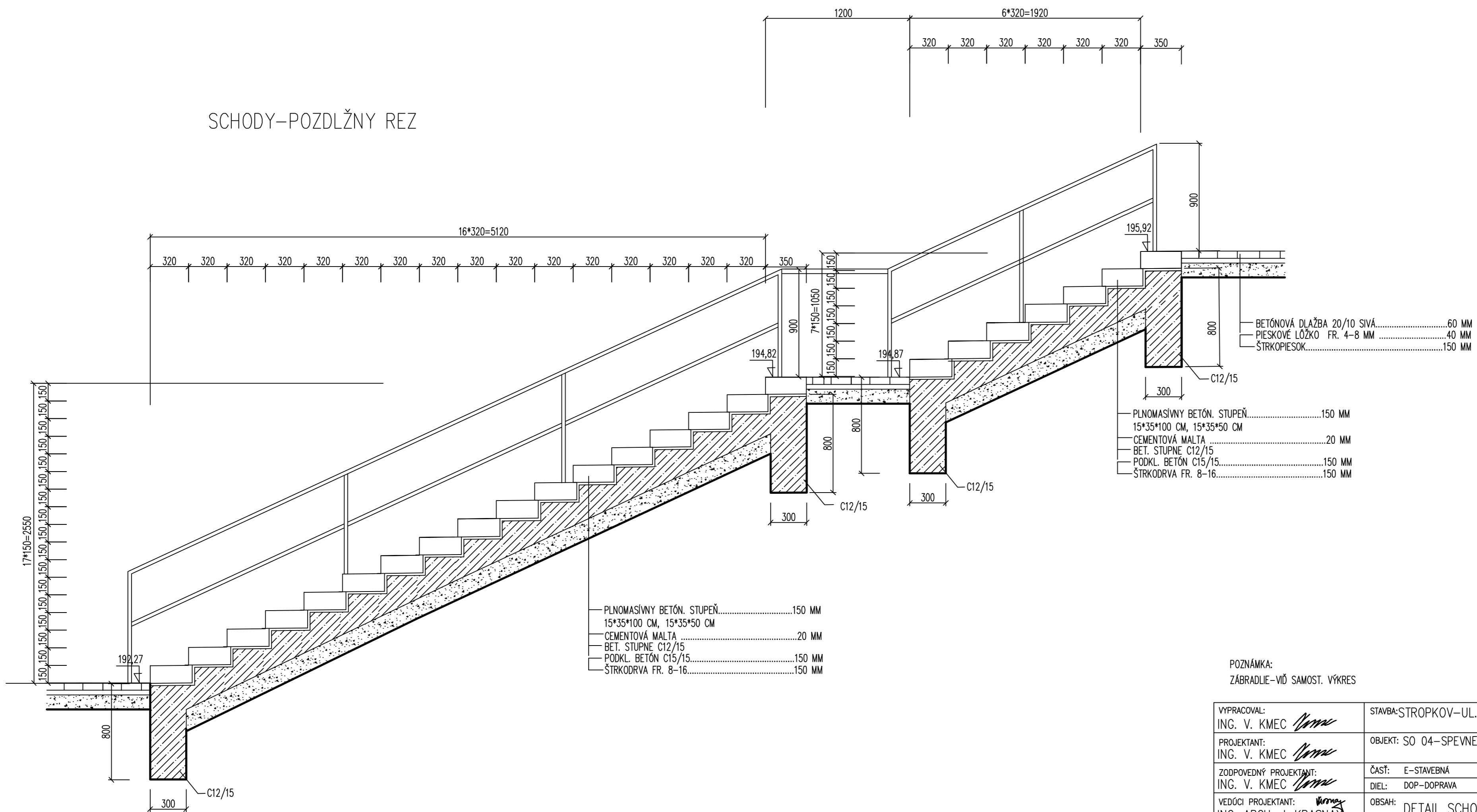
ASFALTOVÝ BETÓN AC 11 OBRUS. STN EN 13108-1.....	50 MM
ASFALTOVÝ BETÓN AC 16 PODKL. STN EN 13108-1.....	50 MM
ASFALTOVÝ POSTREK INFILTRAČNÝ 0,7 KG/M2	
ŠTRKODRVA ŠD STN 736126.....	200 MM
ŠTRKODRVA FR. 0-32 ŠD STN 736126.....	150-180 MM
SPOLU.....	450-480 MM

ZATRÁVN. DLAŽBA 60*40 STN 736131-1.....	100 MM
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
ZEOLIT FR. 4-8 MM.....	30 MM
(ZABEZPEČUJE ČISTENIE ZRÁŽKOVÝCH VÔD OD MINERÁLNYCH OLEJOV A ROPNÝCH LÁTOK)	
ŠTRKOPIESOK ŠP STN 736126.....	100 MM
SPOLU.....	330 MM

POZNÁMKA: VÝKRES PLATÍ AJ PRE SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s. r. o. Jarková 31 080 01 PREŠOV	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 02-SPEVNENÉ PLOCHY-PARKOVACIE MIESTA SO 03-SPEVNENÉ PLOCHY-KOMUNIKÁCIE		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 3x4
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÁ	DIEL: DOP-DOPRAVA	STUPEŇ: RP	ZAK.Č.: 21032
	OBSAH: VZOROVÉ PRIEČNE REZY	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 4
		MIERKA: 1:50	

SCHODY-POZDLŽNY REZ



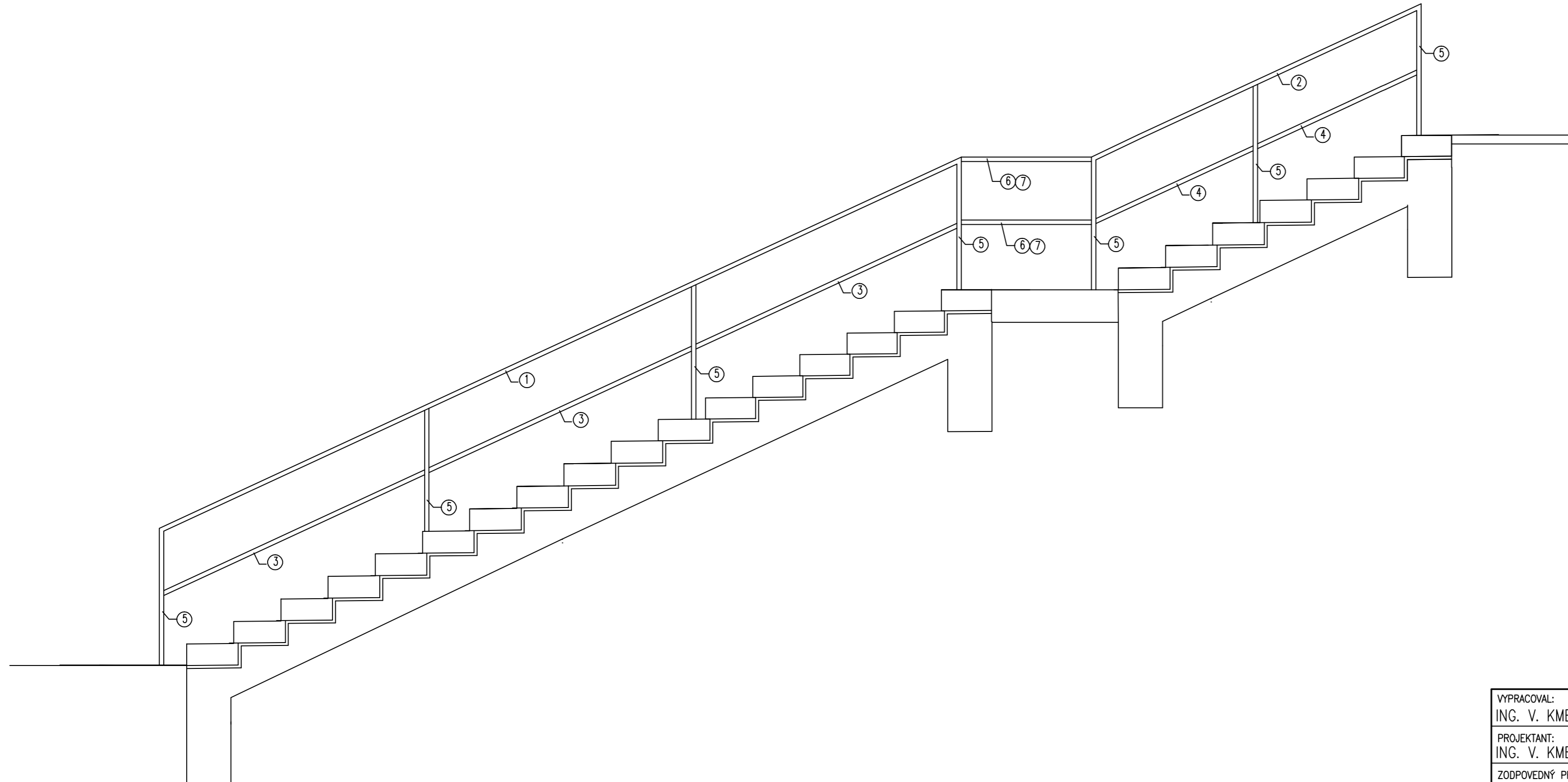
- PLNOMASIVNY BETÓN. STUPEŇ.....150 MM
15*35*100 CM, 15*35*50 CM
- CEMENTOVÁ MALTA20 MM
- BET. STUPNE C12/15
- PODKL. BETÓN C15/15.....150 MM
- ŠTRKODRVA FR. 8-16.....150 MM

- BETÓNOVÁ DLAŽBA 20/10 SIVÁ.....60 MM
- PIESKOVÉ LÓŽKO FR. 4-8 MM40 MM
- ŠTRKOPIESOK.....150 MM
- C12/15
- PLNOMASIVNY BETÓN. STUPEŇ.....150 MM
15*35*100 CM, 15*35*50 CM
- CEMENTOVÁ MALTA20 MM
- BET. STUPNE C12/15
- PODKL. BETÓN C15/15.....150 MM
- ŠTRKODRVA FR. 8-16.....150 MM

POZNÁMKA:
ZÁBRADLIE-VÍD SAMOST. VÝKRES

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC	STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s. r. o. Jarková 31 080 01 PREŠOV	
PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBJEKT: SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 3xA4
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. V. KMEC	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	STUPEŇ: RP	ZAK.Č.: 21032
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	OBSAH: DETAIL SCHODOV	KÓTY V: MM	PRÍL.Č.: 5
		MIERKA: 1:25	

ZÁBRADLIE – POHL'AD



VÝKAZ MATERIÁLU PRE ZÁBRADLIE PO OBIDVOCH STRANÁCH SCHODOV

OZN.ZÁBR.	NÁZOV PRVKU	DLŽKA 1 KS (M)	POČET KS	VÁHA 1BM(KG)	CELKOM	
					DLŽKA(M)	VÁHA(KG)
ZÁBRADLIE	① RÚRKA Ø 30	6,00	2	2,26	12,00	27,12
	② RÚRKA Ø 30	2,47	2	2,26	4,94	11,16
	③ RÚRKA Ø 30	1,95	6	2,26	11,70	26,44
	④ RÚRKA Ø 30	1,18	4	2,26	4,72	10,67
	⑤ RÚRKA Ø 30	1,20	14	2,26	16,80	37,7
	⑥ RÚRKA Ø 30	0,35	4	2,26	1,40	3,16
	⑦ RÚRKA Ø 30	1,50	4	2,26	6,0	13,56
SPOLU						129,81

- ⑥ L'AVÁ STRANA
⑦ PRAVÁ STRANA

VYPRACOVAL: ING. V. KMEC <i>V. KMEC</i>	STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s. r. o. Jarková 31 080 01 PREŠOV
PROJEKTANT: ING. V. KMEC <i>V. KMEC</i>	OBJEKT: SO 04-SPEVNENÉ PLOCHY-CHODNÍKY	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. V. KMEC <i>V. KMEC</i>	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÁY <i>J. KRASNÁY</i>	DIEL: DOP-DOPRAVA	FORMÁT: 3x44
	OBSAH: DETAIL ZÁBRADLIA	STUPEŇ: RP
		ZAK.Č.: 21032
		KÓTY V: MM
		PRÍL.Č.: 6
		MIERKA: 1:25

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: STROPKOV-ul.Hrnčiarská, Bytový dom A3

Objekt: SO 05 Vodovodná prípojka

Diel: VOD-Vodovod

Stupeň: RPD

Číslo zák.: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytovanie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	TECHNICKÁ SPRÁVA	5
2	SITUÁCIA	2
3	POZDLŽNY PROFIL	2
4	VODOMERNA ŠACHTA	1
5	VODOMERNÁ ZOSTAVA	1
6	VÝKAZ, VÝMER	6

STAVOPROJEKT s. r. o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:

Ing. Lukáš Príhoda



Zodpovedný projektant:

Ing. Z.Šlosárová



Hlavný inžinier projektu:

Ing. arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV-ul.Hrnčiarská**
Bytový dom A3

Arch.číslo: 21032

Diel: VOD

Stupeň: RPD

Objekt: **SO 05 Vodovodná prípojka**

Obsah: **Technická správa**

Príl.č.: 01

Použité podklady

- polohopisné a výškopisné zameranie M 1:250
- vyjadrenia správcov exist. inžinierskych sietí
- požiadavky investora

Jestvujúci stav

V riešenom území (Stropkov, lokalita ul.hrnčiarska) sa nachádza verejný vodovod DN/ID200-liatina. Vodovod sa nachádza v zeleni tesne za chodníkom.

Technické riešenie

Bytový dom A3 navrhujeme napojiť na rozvod pitnej vody pomocou vodovodnej prípojky, na ktorej bude osadená vodomerná šachta s vodomernou zostavou.

Bod napojenia navrhovanej prípojky bude vybudovaný na verejnom vodovode cez navrtávací pás so zemným uzáverom a zemnou teleskopickou súpravou.

Trasa prípojky je vedená smerom k vodomernej šachte (VŠ), ktorá je osadená v zeleni pri bytovom dome. Ďalej trasa pokračuje s ohľadom na ostatné inž. siete kolmo k bytovému domu k vývodu vnútorného vodovodu – ZTI.

Hĺbka uloženia potrubia prípojok je navrhnutá tak, aby krytie potrubia bolo min. 1,20 m (nezámrazná hĺbka). Spád potrubia prípojky je smerom do vonkajšieho vodovodu. Dodržať minimálny povolený spád vodovodného potrubia je 3 ‰.

Výpočet potreby pitnej vody

Výpočet je prevedený podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Špecifická potreba vody :

145 l.osoba⁻¹.deň⁻¹ byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom

Počet obyvateľov:

Bytový dom 22 b.j. = 55 osôb

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 55 \cdot 145 = 7975 \text{ l.deň}^{-1} = 0,092 \text{ l.s}^{-1}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 0,092 \text{ l.s}^{-1} \cdot 1,4 = 0,128 \text{ l.s}^{-1}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h = 0,128 \text{ l.s}^{-1} \cdot 2,1 = 0,268 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná potreba vody:

$$Q_{\text{rok}} = Q_p \cdot 365 \text{ dní} = 7,97 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} \cdot 365 \text{ dní} = 2\,909,05 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

Požiarne voda

V objekte predpokladáme použitie hadicových navijákov s tvarovo stálou hadicou DN25, s min. priemerom hubice 10 mm, s min. prietokom $Q = 59 \text{ l.min}^{-1}$, pri tlaku 0,2 MPa.

V zmysle STN 920400 čl. 5.6.1 „Vnútorné vodovodné potrubie pre viac ako dve hasiace zariadenia sa navrhuje na súčasné použitie najmenej dvoch hadicových zariadení“:

$$Q_{\text{pož}} = 2 \times 59 \text{ l.min}^{-1} = 118 \text{ l.min}^{-1} = 1,97 \text{ l.s}^{-1}$$

Vodovodné potrubie a tvarovky

Potrubie vodovodu navrhujeme z HDPE tlakových rúr, profilu DN50 (63x3,8) materiál PE100, tlaková rada minimálne PN10. Spoje potrubia zvaraním na tupo, resp.elektrotvarovkami.

Vodomerná šachta

Armatúrna časť VŠ

Na meranie množstva spotrebovanej vody sa použije vodomerná zostava podľa STN 73 6660 –Vnútorne vodovody. Vodomerná zostava sa umiestni do vodomernej šachty pred objektom.

Zloženie vodomernej zostavy:

- guľový uzáver DN32, PN10
- filter – DN32, PN10,
- vodomer na studenú vodu, vyhovujúci pre prietoky: napr. vodomer MN QN3,5 XN, G5/4“B, $Q_{max}=7m^3.hod^{-1}$, $Q_n=3,5m^3.hod^{-1}$, $Q_{min}=0,07m^3.hod^{-1}$, o použitom type vodomeru rozhoduje a osadzuje prevádzkovateľ - VVS a.s., pred a za vodomerom dodržať rovný úsek potrubia dĺžky min. $6 \times DN=6 \times 32=190mm$
- spätný ventil DN32, PN10, s odvodnením,
- guľový uzáver DN32, PN10

Stavebná časť VŠ:

Stavebná časť VŠ je riešená ako podzemný objekt z materiálu PE alebo PP, pôdorysné rozmery 1000x1200 mm (oválna), výška 2150 mm, vstupný komín \varnothing 600 mm s liatinovým poklopom. Šachta musí byť vodotesná.

Dno stavebná jama pre VŠ sa zarovná a vysype 20 cm vrstvou štrkopiesku. Na takto pripravený podklad sa osadí vodomerná šachta. Priestor medzi šachtou a stenami výkopu sa zasype štrkopieskom, po vrstvách hrubých cca 20 cm, s neustálym zhutňovaním.

Označenie trasy vodovodu

Identifikačný vodič.

Pre vyhľadávanie trasy vodovodného potrubia sa na vrchol potrubia pripevní vhodnou samolepiacou páskou izolovaný vodič CY 4 mm². Vodič sa poprepája so všetkými vodivými časťami.

Označenie trasy vodovodu

Výstražná fólia.

Vodovodné potrubie uložené v zemi musia byť označené podľa STN 73 6006 - výstražnou fóliou. Výstražná fólia sa ukladá 0,4 m nad povrch vodovodu a musí presahovať potrubie min. 5 cm na obidve strany. Minimálna šírka fólie je 30 cm.

Tlaková skúška a dezinfekcia potrubia

Vodovodná sieť sa musí pred zasypaním a odovzdaním investorovi vyskúšať tlakovou skúškou. Príprava potrubia na tlakovú skúšku, jeho naplňovanie vodou a vlastná tlaková skúška sa vykonáva predpísaným spôsobom podľa STN EN 805, článok 11 Skúšanie potrubí a príloha tejto normy A.26.

Po úspešných tlakových skúškach sa urobí dezinfekcia vodovodného potrubia v zmysle STN EN 805. Z priebehu dezinfekcie sa zhotoví protokol, ktorý je súčasťou preberacieho konania.

Križovanie s podzemnými sieťami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbahu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné prizvať projektanta. Pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) je nutné postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop **prevádzať ručne.**

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbahu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- vodovod-kanalizácia	0,6 m
- vodovod – plyn	0,5 m
- vodovod – oznamovacie káble	0,4 m
- vodovod – silový kábel	0,4 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- vodovod-kanalizácia	0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- vodovod – plyn	0,15 m
- vodovod – oznamovacie káble	0,2 m
- vodovod – silový kábel	0,4 m

Ochranné pásma inžinierskych sietí

Ochranné pásmo vodovodného potrubia podľa Zákona č. 442/2002 Z.Z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách je pás o šírke 1,50 m na obidve strany od vonkajšieho okraja vodovodného potrubia do priemeru 500 mm. Nad potrubím a v ich ochranou pásme je zakázané stavať stavby s pevnými základmi a realizovať činnosť, ktorá by ohrozovala prevádzku verejného vodovodu, alebo zhoršila prístup k potrubia.

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbehu a v mieste križovania s navrhnutým vodovodným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbehu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 15cm. Na lôžko sa uloží vodovodné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zmitosti. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na obsyp je potrebné natiahnuť výstražnú fóliu. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie záсыpu v celom výkope.

Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy, bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným záсыpom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou vodovodu.

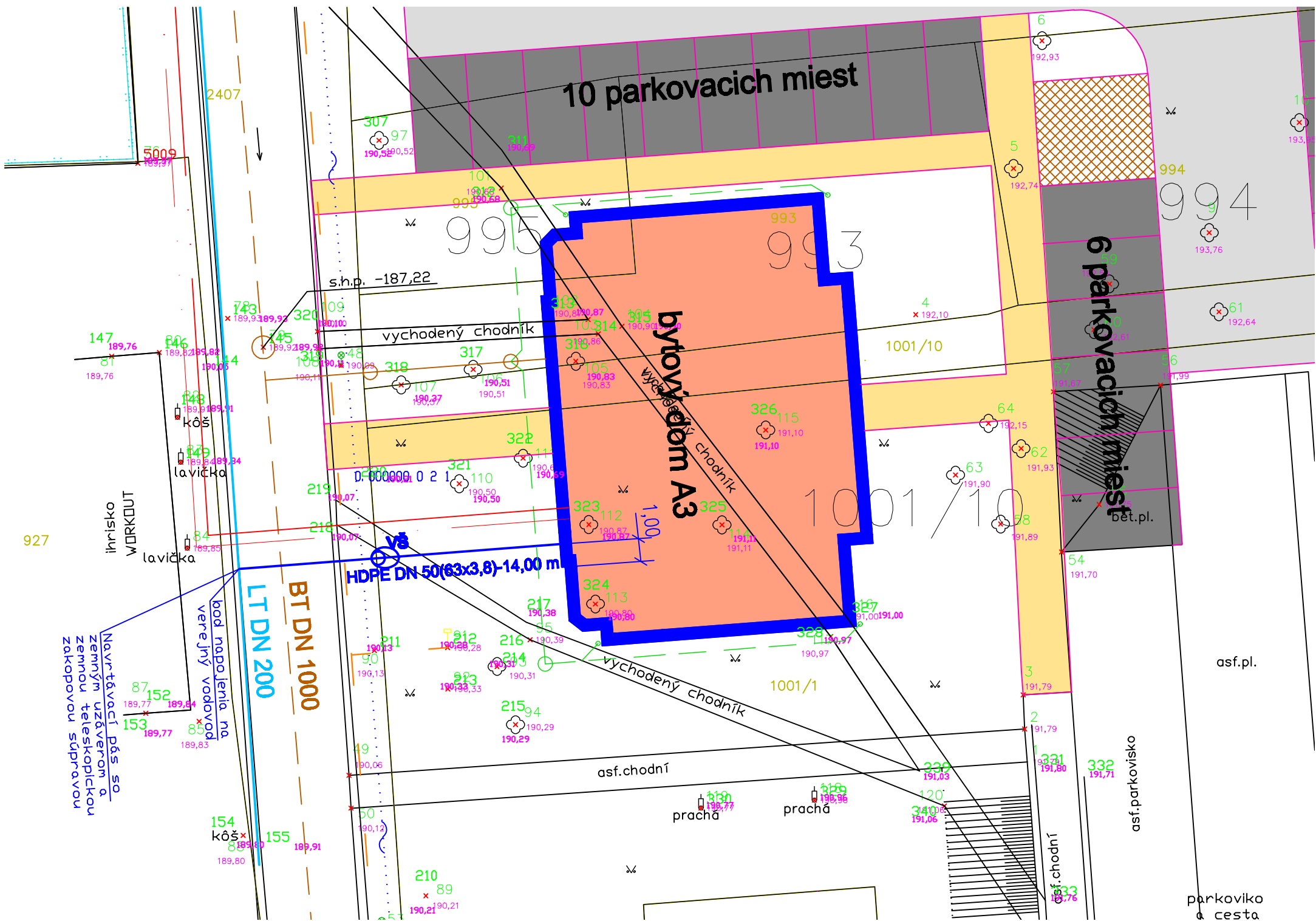
Zoznam použitých noriem

STN 73 3050: Zemné práce

STN 01 3462: Výkresy vodovodu
STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia.
STN 73 6006 – Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami.
STN 73 6632 - Uloženie a montáž vodovodných potrubí z nemäkčeného PVC-U.
STN 75 5401: Navrhovanie vodovodných potrubí
STN 75 5402: Výstavba vodovodných potrubí
STN 75 5403 EN805: Požiadavky na systémy a súčasti vodovod. mimo budov
STN 75 5911: Tlakové skúšky vodovodného a závlahového potrubia, Oprava 1/98
STN 75 5922: Obsluha a údržba vodovodných potrubí verejných vodovodov
STN 73 6632: Uloženie a montáž vodovodných potrubí z nemäkčeného polyvinylchloridu (PVC-U)
STN EN 12201-1 (643041) - Plastové potrubné systémy na zásobovanie vodou. Polyetylén.

Prešov, júl 2021

Vypracoval: Ing. Lukáš Príhoda



- LEGENDA:**
- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
 - SPENENÉ PLOCHY - CHODNÍK
 - SPENENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
 - SPENENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
 - SPENENÉ PLOCHY - SIETNÉ NÁDOBY

- JESTVUJÚCE SIETE:**
- SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
 - VEREJNÝ VODOVOD
 - TEPLÝ VOD VUK (2x DN200)
 - TEPLÝ VOD ZTI (DN 100/80)
 - NTL PLYNOVÉ VEDENIE
 - ROZVOD NN
- NAVROVANÉ SIETE:**
- VODOVODNÁ PRÍPOJKA
 - KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
 - DAŽBOVÁ KANALIZÁCIA
 - NAVROVANÝ TEPLÝ VOD VUK
 - NAVROVANÝ TEPLÝ VOD ZTI
 - VODOMERNÁ ŠACHTA

Poznámka:
 -podzemné inžinierske siete sú zakreslené orientačne, podľa vyjadrení a podkladov ich správcov
 -pred začatím stavebných prác je investor povinný požadovať jednotlivých správcov o presné vyčíslenie trasy v teréne

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV-JI.HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 05 Vodovodná prípojka	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z. SLOSAROVA	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: VOD-VODOVOD	DÁTUM: 07/2021
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: SITUÁCIA	FORMÁT: 2xA4
		STUPEŇ: RPD
		KÓTY V: ■
		ZAK.Č.: 21032
		PRÍL.Č.: 02
		MIERKA: 1:200

ÚZEMIE
POVRCH ÚZEMIA

VODOVODNÁ PRÍPOJKA

Štropkov	
Asfalt. plochy	Trávnatý terén
4.13	9.87
Z.U.	V.Š.
	K.D.

NAPAJENIE NA EXIST. VEREJNÝ
VODOVOD DN 200 PÔMOCOU
NAVRTÁVACIEHO PÁSU

BETÓNOVÉ KANAL. POTRUBIE
DN1000

PLYNOVÉ POTRUBIE
NN VEDENIE

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA
PVC DN 150
NAPAJENIE NA VNÚT.
VODOVOD

MIERKA 1:100/1:20

HL'BAKA VÝKOPU

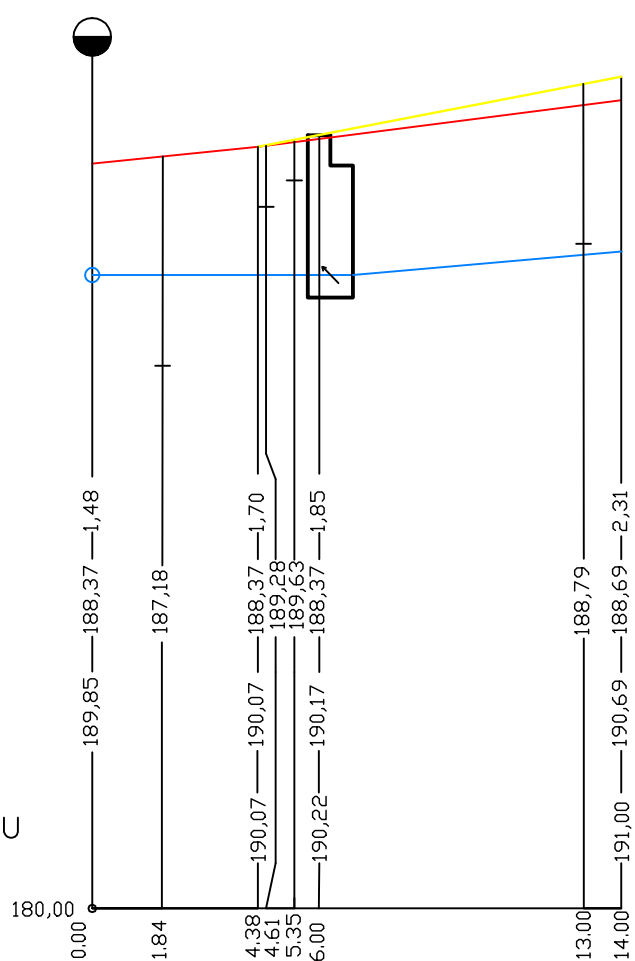
KÓTA DNA POTRUBÍ

KÓTA TERÉNU

KÓTA UPRAVENÝ TERÉNU

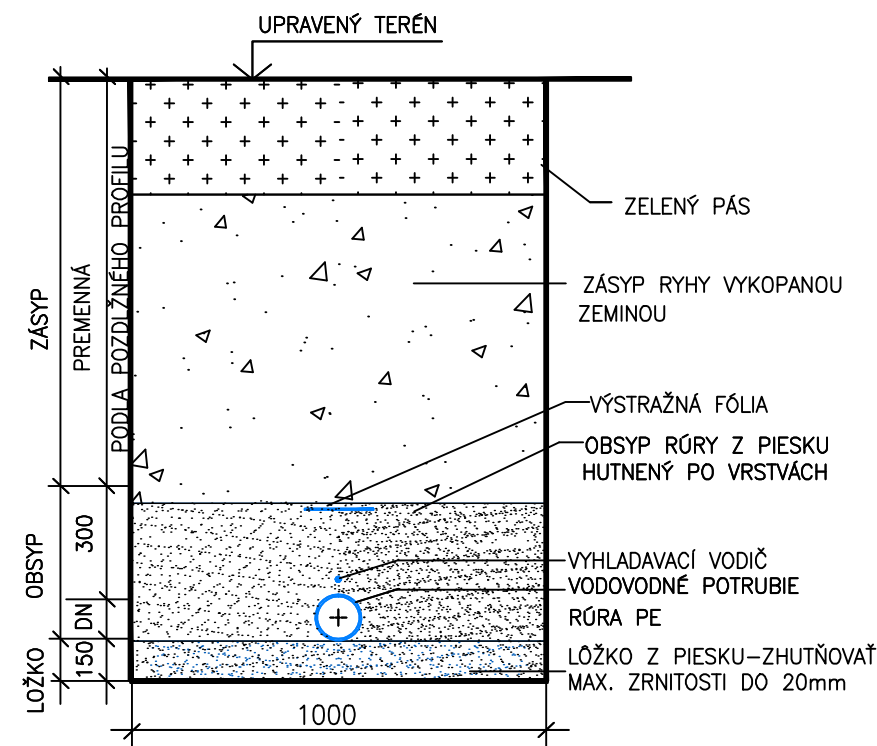
ZROVNÁVACIA ROVINA
STANIČENIE [m]

SKLON[promile]-DLŽKA[m]
DN[mm]-MAT.-DLŽKA[m]



3.00 - 14.00	40.00 - 8.00
DN50-HDPE-14.00	

ULOŽENIE VODOVODNÉHO POTRUBIA PE



VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV- ul.HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 05-VODOVODNÁ PRÍPOJKA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: VOD-VODOVOD	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2xA4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	POZDLŽNY PROFIL	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 03
		MIERKA:1:100/1:20	

VODOMERNÁ ŠACHTA – MATERIÁL PP

VODOMERNÁ ŠACHTA – OVÁLNA
($\varnothing 900 \times 1200$) x 2150 mm

VSTUPNÝ POKLOP D600

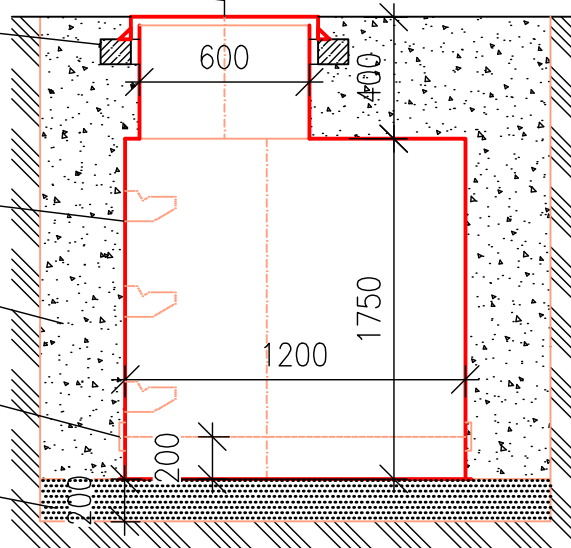
BETÓNOVÝ PRSTENEC

VODOMERNÁ ŠACHTA – PLAST

OBSYP PIESKOM PO VRSTVACH 20 CM

GUMOVÁ MANŽETA DN50

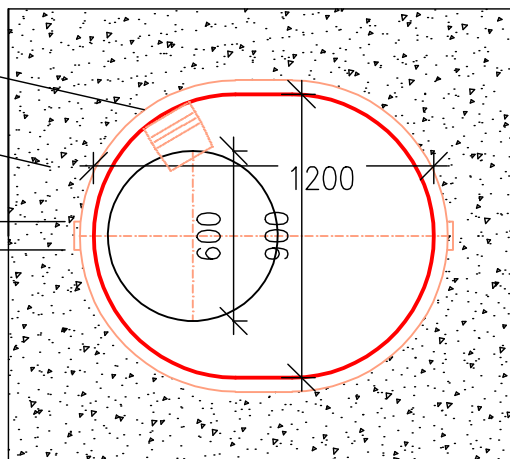
ŠTRKOVÉ LÔŽKO NA DNE VÝKOPU



VODOMERNÁ ŠACHTA – PLAST

OBSYP PIESKOM PO VRSTVACH 20 CM

DN 50

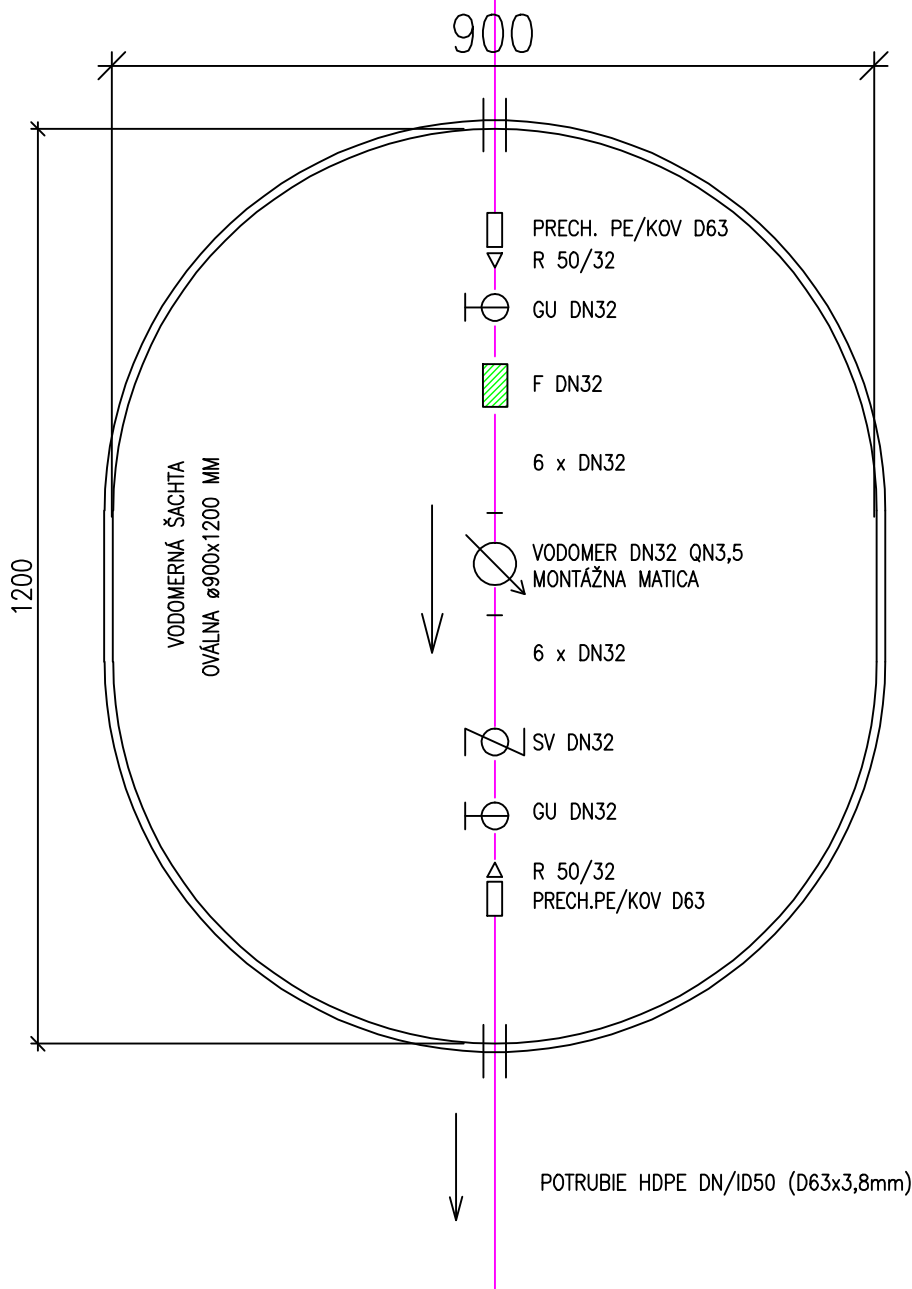


VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV–ul.HRNČIARSKÁ BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 05–VODOVODNÁ PRÍPOJKA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E–STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 1xA4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DIEL: VOD–VODOVOD	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
VODOMERNÁ ŠACHTA		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 04
		MIERKA: –	




VODOMERNÁ ZOSTAVA

VEREJNÝ VODOVOD LT DN 200

NAVRTÁVACÍ PÁS S UZÁVEROM DN 200/ 5/4"
+ ZEMNÁ TELESKOPICKÁ SÚPRAVA S POKLOPOM
POTRUBIE HDPE DN/ID50 (D63x3,8mm)



LEGENDA:

-  **GU-GULOVÝ UZÁVER**
-  **F-FILTER**
-  **SV-SPÄTNÝ VENTIL**
-  **R-REDUKCIA**
-  **VODOMER**
-  **PRECHOD**
-  **POTRUBIE HDPE/KOV**

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV-UL.HRNČIARSKÁ BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 05-VODOVODNÁ PRÍPOJKA		
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 1xA4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: VOD-VODOVOD	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
VODOMERNÁ ZOSTAVA		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 05
		MIERKA: -	

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: STROPKOV-ul.Hrnčiarská, Bytový dom A3

Objekt: SO 06 Kanalizačná prípojka

Diel: KAN-Kanalizácia

Stupeň: RPD

Číslo zák.: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytovanie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	TECHNICKÁ SPRÁVA	4
2	SITUÁCIA	2
3	POZDLŽNY PROFIL	2
4	KANALIZAČNÁ ŠACHTA	2
5	VÝKAZ, VÝMER	4

STAVOPROJEKT s. r. o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval: Ing. Lukáš Príhoda



Zodpovedný projektant: Ing. Z.Šlosárová



Hlavný inžinier projektu: Ing. arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV-ul.Hrnčiarská**
Bytový dom A3

Arch.číslo: 21032

Diel:KAN

Stupeň: RPD

Objekt: **SO 06 Kanalizačná prípojka**

Obsah: **Technická správa**

Príl.č.: 01

Použité podklady

- polohopisné a výškopisné zameranie M 1:250
- požiadavky investora

Jestvujúci stav

V riešenom území (Stropkov– ul. Hrnčiarska) sa nachádza verejná splašková kanalizácia DN1000-betón, vybudovaná v rámci inžinierskych sietí mesta.

Technické riešenie

Bytový dom A3 navrhujeme odkanalizovať pomocou kanalizačnej prípojky do jestvujúceho kanalizačného potrubia splaškových vôd. Materiál existujúcej kanalizácie je betón o priemere DN 1000. Kanalizačná prípojka bude z materiálu PVC o priemere DN 160. Trasa jestvujúceho kanalizačného potrubia je vedená oproti objektu pod cestnou komunikáciou/chodníkom.

Bod napojenia sa zrealizuje cez utesnenie a spojku pre kanalizačné prípojky z PVC materiálu do hornej tretiny betónového potrubia. Trasa bude ďalej pokračovať potrubím DN 160 kolmo k objektu bytového domu cez revíznú šachtu Š1 a sútokovú šachtu Š2 k vývodu vnútorného kanalizačného potrubia ZTI. Revízná šachta (Š1) je osadená v zeleni pri rodinnom dome. Sútoková revízná šachta (Š2) zbiera aj dažďové vody z dvoch vetiev dažďovej kanalizácie (SO 07). Hĺbka uloženia potrubia prípojok je navrhnutá tak, aby bolo zabezpečené križovanie s ostatnými inžinierskymi sieťami.

Výpočet množstva splaškových vôd

Výpočet je prevedený podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií a podľa STN 75 6101 - Stokové siete a kanalizačné prípojky.

Špecifická potreba vody :

145 l.osoba⁻¹. deň⁻¹ byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom

Počet obyvateľov:

Bytový dom 22 b.j. = 55 osôb

Priemerná denná prietok splaškových vôd:

$$Q_{24} = 55 \cdot 145 = 7975 \text{ l.deň}^{-1} = 0,092 \text{ l.s}^{-1}$$

Max. hodinový prietok splaškových vôd:

$$Q_m = Q_{24} \cdot k_{dmax} = 0,092 \text{ l.s}^{-1} \cdot 6,3 = 0,579 \text{ l.s}^{-1}$$

Min. hodinový prietok splaškových vôd:

$$Q_{h,min} = Q_{24} \cdot k_{h,min} = 0,092 \text{ l.s}^{-1} \cdot 0,0 = 0,00 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročné množstvo splaškových vôd:

$$Q_{rok} = Q_{24} \cdot 365 \text{ dní} = 7,975 \text{ m}^3.\text{deň}^{-1} \cdot 365 \text{ dní} = 2\,910,87 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

Kanalizačná šachta

Navrhujeme domovú kanalizačnú revíznú plastovú komoru DN 630 bez možnosti vstupu pre personál. Šachta pozostáva zo šachtového dna z plastu, korugovanej rúry Ø630, teleskopickéj rúry Ø630. Na teréne je ukončená liatinovým poklopom DN600, uloženým na teleskopickom nadstavci.

Zemné práce

Pri napojení na verejnú kanalizáciu dôjde k čiastočnému búraniu konštrukcie asfaltovej cesty. Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením,

aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbehu a v mieste križovania s navrhnutým kanalizačným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbehu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 10cm. Na lôžko sa uloží kanalizačné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti max. 20 mm. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope. S plastovým potrubím sa môže manipulovať iba pri teplote nad 5°C. Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy, bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred intenzívnym slnečným žiarením a proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Križovanie s podzemnými siet'ami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbehu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop prevádzať ručne.

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,6 m
- kanalizácia – plyn	1,0 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,5 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- kanalizácia – plyn	0,5 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,2 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou kanalizácie.

Zoznam použitých noriem

STN 73 3050: Zemné práce

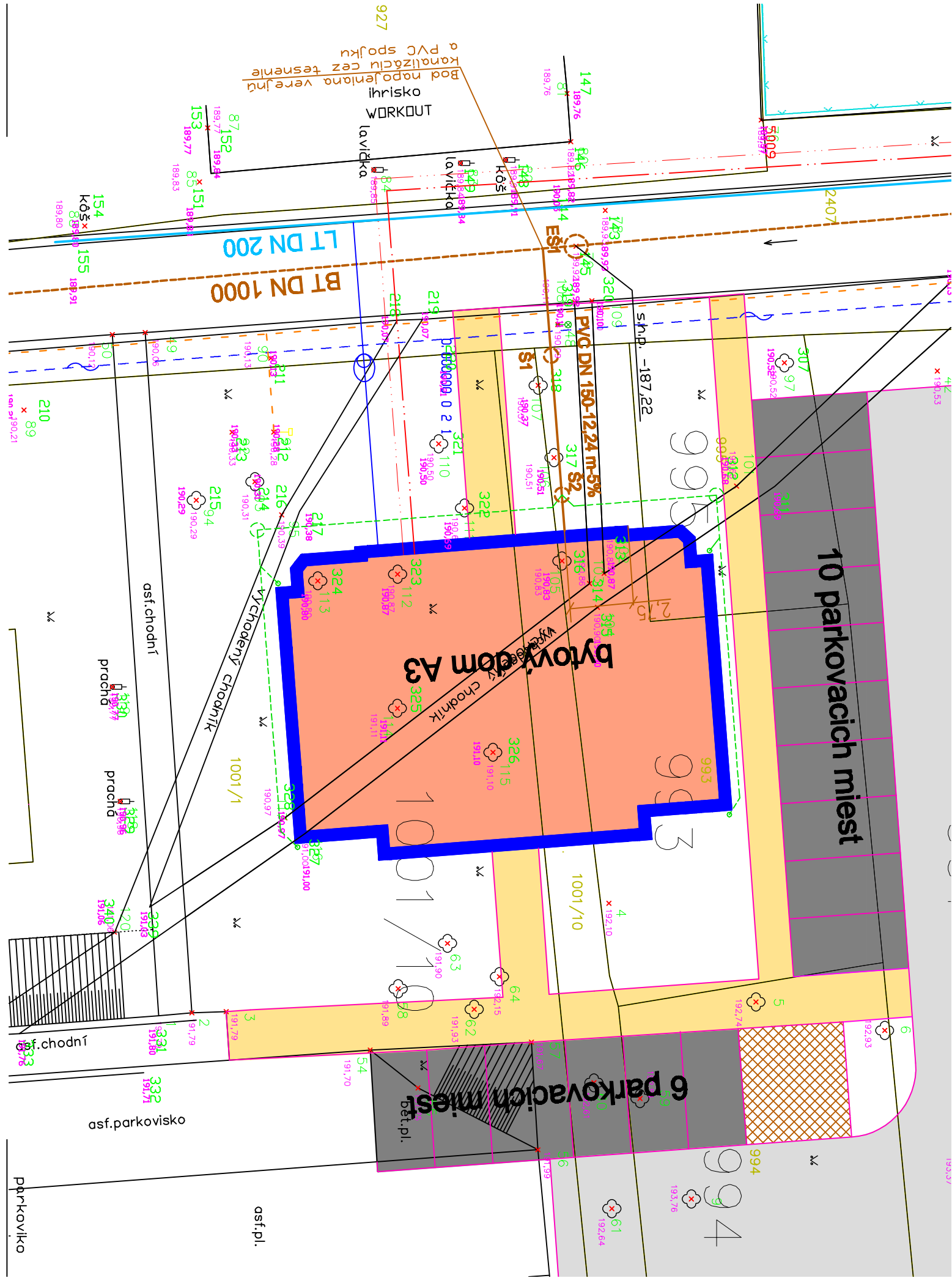
STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia.

STN 73 6716 - Skúšanie vodotesnosti stôk.

STN 73 6734 - Uloženie a montáž kanalizačných potrubí z nemäkčeného PVC-U.
STN 73 6760 - Vnútoraná kanalizácia.
STN 75 6101 - Stokové siete a kanalizačné prípojky.
STN 75 6915 - Obsluha a údržba stokových sietí.
STN EN 476 (73 6735) – Všeobecné požiadavky na súčasti gravitačných systémov kanalizačných potrubí a stôk.
STN EN 752-1 až 7 (75 6100) - Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov.
STN EN 1610 (75 6910) - Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk.

Prešov, júl,2021

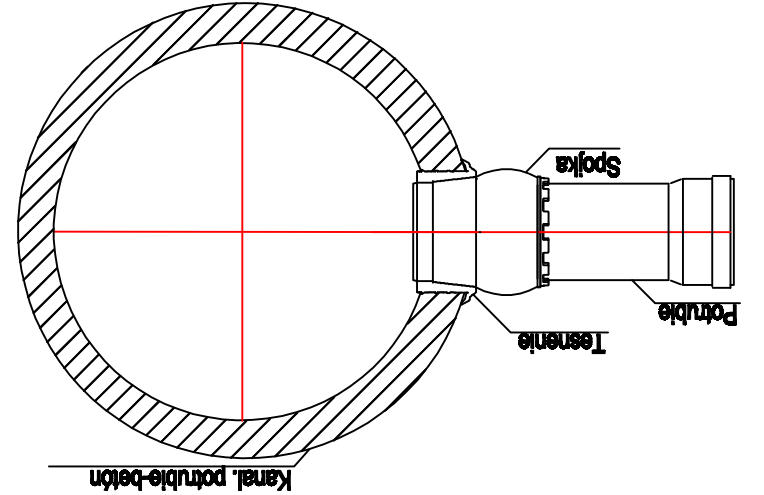
Vypracoval: Ing. Lukáš Príhoda



STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	PROJEKTANT: ING. LUKAS PRÍHODA OBJEKT: SO 06 Kanalizačná prípojka	YPRACOVÁL: ING. LUKAS PRÍHODA PROJEKTANT: ING. LUKAS PRÍHODA ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSÁROVÁ OBSAH: SITUÁCIA	VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ
STAVOPROJEKT s.r.o. Jančová 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	PRÍLOHA: M STUPEN: RPD ZAK.Č.: 21032	PRÍLOHA: M STUPEN: RPD ZAK.Č.: 21032	PRÍLOHA: M STUPEN: RPD ZAK.Č.: 21032
FORMÁT: 2x44 DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44 DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44 DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44 DÁTUM: 07/2021
MIERKA: 1:200	MIERKA: 1:200	MIERKA: 1:200	MIERKA: 1:200

Poznámka: Podzemné inžinierske siete sú zariadené orientačne, podľa vyjadrení a podkladov ich správcov - pred začatím stavbyných prác je investor povinný požadovať jednotlivých správcov o presné vytyčenie trasy v teréne - kanalizačnú prípojku je potrebné napojiť do domnej trasy existujúcej verejnej kanalizácie

DETAIL BODU NÁPOJENIA UTSNENÍM :



- JESTVUJUCE SIEŤE:**
- SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
 - VEREJNÝ VODOVOD
 - TEPLOVOD ÚVK (2x DN200)
 - TEPLOVOD ZTI (DN 100/80)
 - NTL PLYNOVÉ VEDENIE
 - ROZVOD NN
 - NAVHOVANÉ SIEŤE:
 - VODOVODNÁ PRÍPOJKA
 - KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
 - NAVHOVANÝ TEPLOVOD ÚVK
 - NAVHOVANÝ TEPLOVOD ZTI
 - REVIZNÁ ŠAHTA
 - REVIZNÁ SÚTOKOVÁ ŠAHTA
 - REVIZNÁ ŠAHTA
 - EXISTUJÚCA ŠAHTA
- LEGENDA:**
- REŠBENÝ BYTOVÝ DOM
 - SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
 - SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
 - SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
 - SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY

ÚZEMIE
POVRCH ÚZEMIA
VZDIALENOSŤ ŠACHIET

STROPKOV	
—	Spevnené plochy Trávnatý terén
2.29	9.95

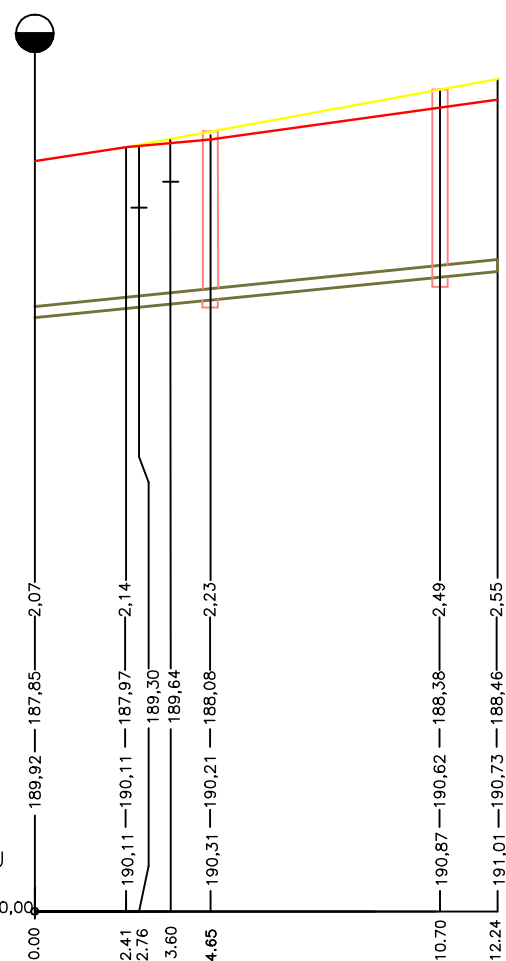
NÁZVY ŠACHIET

NAPOJENIE DO JESTVUJÚCEJ
SPLÁŠKOVEJ KANALIZÁCIE
DN 1000—BETON

PLYNOVÉ POTRUBIE
NN VEDENIE

NAPOJENIE DAŽĎOVEJ
KANAL. NA ŠACHTU S2

NAPOJENIE NA VNÚTORNÚ
SPLÁŠKOVÚ KANALIZÁCIU



MIERKA 1:100/1:20

HL'BAKA VÝKOPU

KÓTA DNA POTRUBIA

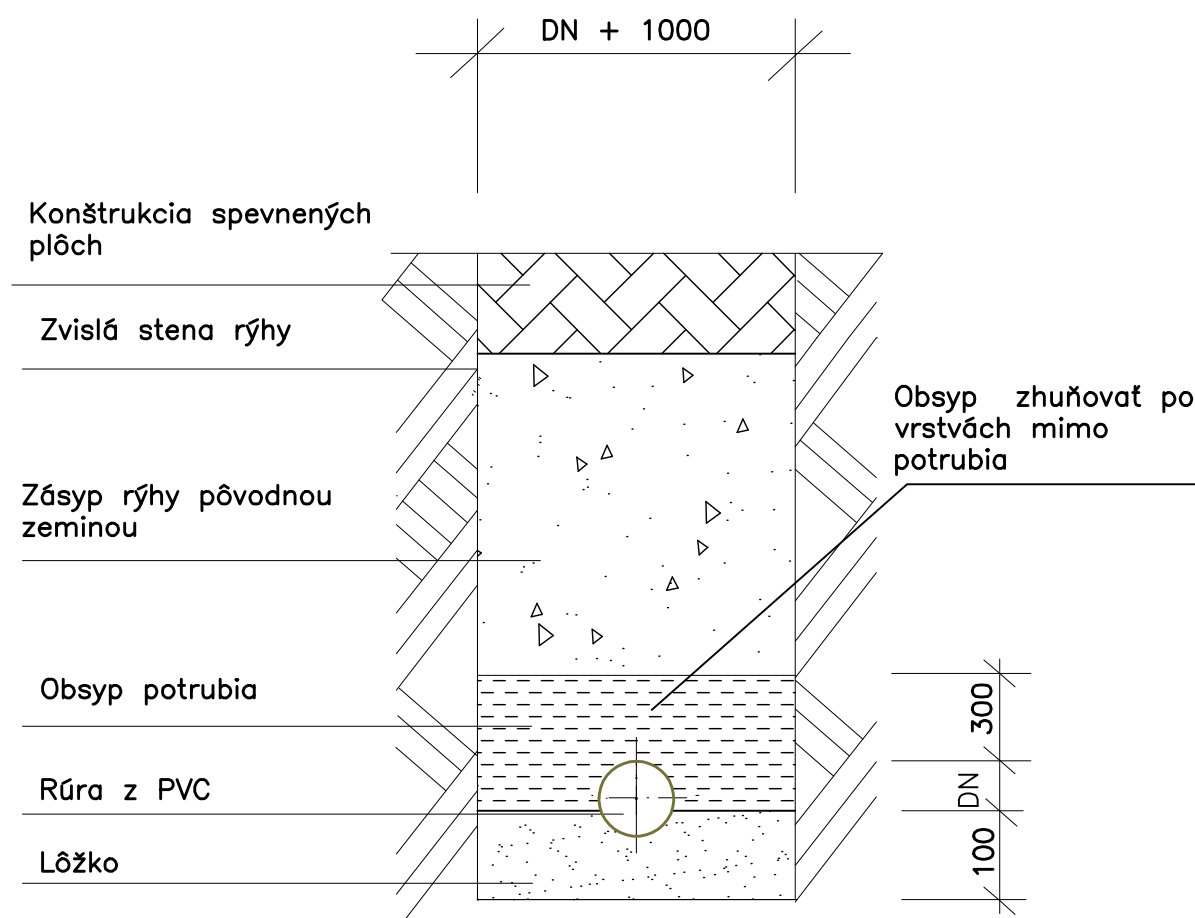
KÓTA TERÉNU

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

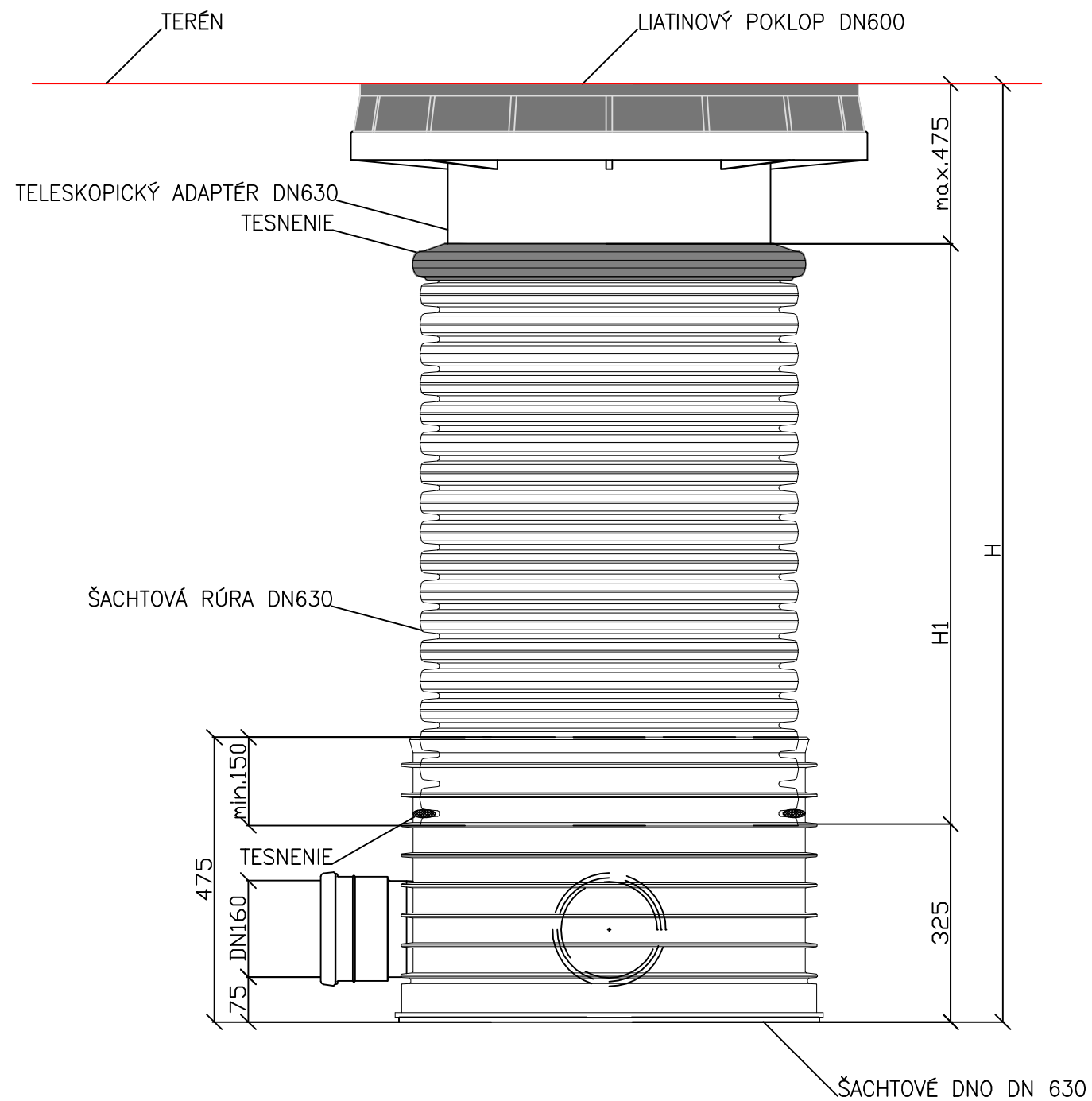
ZROVNÁVACIA ROVINA
STANIČENIE [m]

SKLON [promile]—DL'ŽKA [m]	50.00 — 12.24
DN[mm]—MATERIÁL—DL'ŽKA[m]	160—PVC SN4—12.24

ULOŽ.KANALIZAČNÝCH RÚR V ZVISLEJ RÝHE :



VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV—ul.HRNČIARSKÁ BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 06—KANALIZAČNÁ PŘIPOJKA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E—STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x44
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DIEL: KAN—KANALIZÁCIA	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
POZDLŽNY PROFIL		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 03
		MIERKA:1:100/1:20	



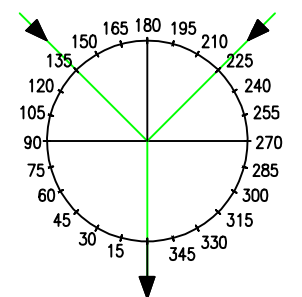
TABUL'KA KANALIZAČNÝCH ŠACHTIET

NA STOKE (PRÍPOJKE)	OZNAČENIE ŠACHTY	PROFIL PRÍTOK - ODTOK	KÓTA		VÝŠKA ŠACHTY H=A-B	ŠACHTOVÁ RÚRA DN600 H1=H-800	POKLOP
			POKLOP A	DNO ŠACHTY B			
-	-	mm	m	m	mm	mm	ks
	Š1	160	190,31	188,08	2230	1430	1
	Š2	160	190,87	188,38	2490	1690	1

KANALIZAČNÉ DNO

OZNAČENIE ŠACHTY	VÝTOK ZO ŠACHTY		1.PRÍTOK DO ŠACHTY		2.PRÍTOK DO ŠACHTY		3.PRÍTOK DO ŠACHTY	
	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA
-	mm	[°]	mm	[°]	mm	[°]	mm	[°]
Š1	160	0	160	180	-	-	-	-
Š2	160	0	160	180	160	135	160	225

SCHÉMA ŠACHTOVÉHO DNA UHOL ZAUSTENIA POTRUBIA



VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV-UL.HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 06-KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x A4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: KAN-KANALIZÁCIA	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
KANALIZAČNÁ ŠACHTA		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 04
		MIERKA: -	

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: STROPKOV-ul.Hrnčiarská, Bytový dom A3

Objekt: SO 07 Dažďová kanalizácia

Diel: KAN-Kanalizácia

Stupeň: RPD

Číslo zák.: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytovanie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	TECHNICKÁ SPRÁVA	4
2	SITUÁCIA	2
3	POZDLŽNY PROFIL	3
4	KANALIZAČNÁ ŠACHTA	2
5	VÝKAZ, VÝMER	4

STAVOPROJEKT s. r. o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:

Ing. Lukáš Príhoda



Zodpovedný projektant:

Ing. Z.Šlosárová



Hlavný inžinier projektu:

Ing. arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV-ul.Hrnčiarská**
Bytový dom A3

Arch.číslo: 21032

Diel:KAN

Stupeň: RPD

Objekt: **SO 07 Dažd'ová kanalizácia**

Obsah: **Technická správa**

Príl.č.: 01

Použité podklady

- polohopisné a výškopisné zameranie M 1:250
- požiadavky investora

Technické riešenie

Odvedenie dažďových vôd zo strechy bytového domu navrhujeme kanalizačným PVC-U hladkým potrubím, do ktorého budú zaustené prípojky od dažďových zvodov ZV1-ZV4. Bodom napojenia na kanalizačnú prípojku DN 150 je sútoková kanalizačná šachta Š2, do ktorej sa zaústia obidve vetvy dažďovej kanalizácie.

Prvá, najdlhšia vetva, zbiera vody zo zvodou ZV3, ZV4 a v jej bode lomu bude osadená revízna plastová šachta ŠD1 DN630. Druhá vetva zbiera vody zo zvodov ZV1, ZV2 a v jej bode lomu bude osadená revízna plastová šachta ŠD2 DN630.

Výpočet množstva dažďových vôd zo strechy SO 01

Výpočet je prevedený podľa STN 75 6101 – Stokové siete a kanalizačné prípojky a STN EN 752-4 Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov.

$$Q_{\text{daž}} = \sum (\psi_i \cdot i_i \cdot A_i)$$

$$Q_{\text{daž}} = 0,9 \cdot 160 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot 0,0216 \text{ ha} = 3,11 \text{ l/s}$$

$\psi_1 = 0,90$ [-] súčiniteľ odtoku pre strechy rodinných a bytových domov

$A_1 = 216 \text{ m}^2 = 0,01277 \text{ ha}$ plocha strechy

$i = 160 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$... intenzita 15 minútového blokového dažďa s periodicitou $p=0,5$ pre Stropkov

Kanalizačné potrubie a tvarovky

Potrubie kanalizácie je navrhnuté z PVC-U kanalizačných hrdlových rúr, spájaných na gumové tesniace krúžky, dimenzie DN/ID 125 a 150 mm, kruhová tuhosť potrubia minimálne SN4.

Napojenie ZV2 a ZV4 na potrubie DN125 sa prevedie kanalizačnou odbočkou DN125/125 -45°.

Kanalizačná revízna šachta

Navrhujeme domové kanalizačné revízne šachty plastové DN 630 bez možnosti vstupu pre personál. Šachta pozostáva zo šachtového dna z plastu, korugovanej rúry Ø630 a výškovo nastaviteľnej teleskopickej rúry Ø630. Na teréne je ukončená liatinovým poklopom DN600, na teleskopickej rúre.

Montáž

Montáž potrubí vonkajšej kanalizácie sa zrealizuje podľa technických a montážnych predpisov výrobcu daného potrubia a v súlade so smernicou č. N 05-526-821-02, ktorú vypracoval VUIS v r. 1994 a tiež podľa STN EN 1610 (STN 736716).

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubie navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbehu a v mieste križovania s navrhnutým kanalizačným potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbehu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko

z piesku, hrúbky 10cm. Na lôžko sa uloží kanalizačné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti max. 20 mm. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope. S plastovým potrubím sa môže manipulovať iba pri teplote nad 5°C. Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy, bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred intenzívnym slnečným žiarením a proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Križovanie s podzemnými siet'ami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbahu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop prevádzať ručne.

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbahu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,6 m
- kanalizácia – plyn	1,0 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,5 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri križení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- kanalizácia – vodovod	0,1 m (kanalizácia je pod vodovodom)
- kanalizácia – plyn	0,5 m
- kanalizácia – oznamovacie káble	0,2 m
- kanalizácia – silový kábel	0,5 m

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou kanalizácie.

Odpady

V etape realizácie stavby bude vznikať odpad z výstavby kanalizačného potrubia, spojený z výstavbou kanalizačnej prípojky, zatriedený v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ako 17 02 03 – plasty – O v množstve 0,05 t/rok. Z ďalšej stavebnej činnosti nebude vznikať odpad, keďže sa jedná iba o výkopové práce a osadenie jednotlivých šácht bez šalovania.

Prebytočná zemina bude rozhrnutá v mieste výkopu.

Zoznam použitých noriem

STN 73 3050: Zemné práce

STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia.

STN 73 6716 - Skúšanie vodotesnosti stôk.

STN 73 6734 - Uloženie a montáž kanalizačných potrubí z nemäkčeného PVC-U.

STN 73 6760 - Vnútorná kanalizácia.

STN 75 6101 - Stokové siete a kanalizačné prípojky.

STN 75 6915 - Obsluha a údržba stokových sietí.

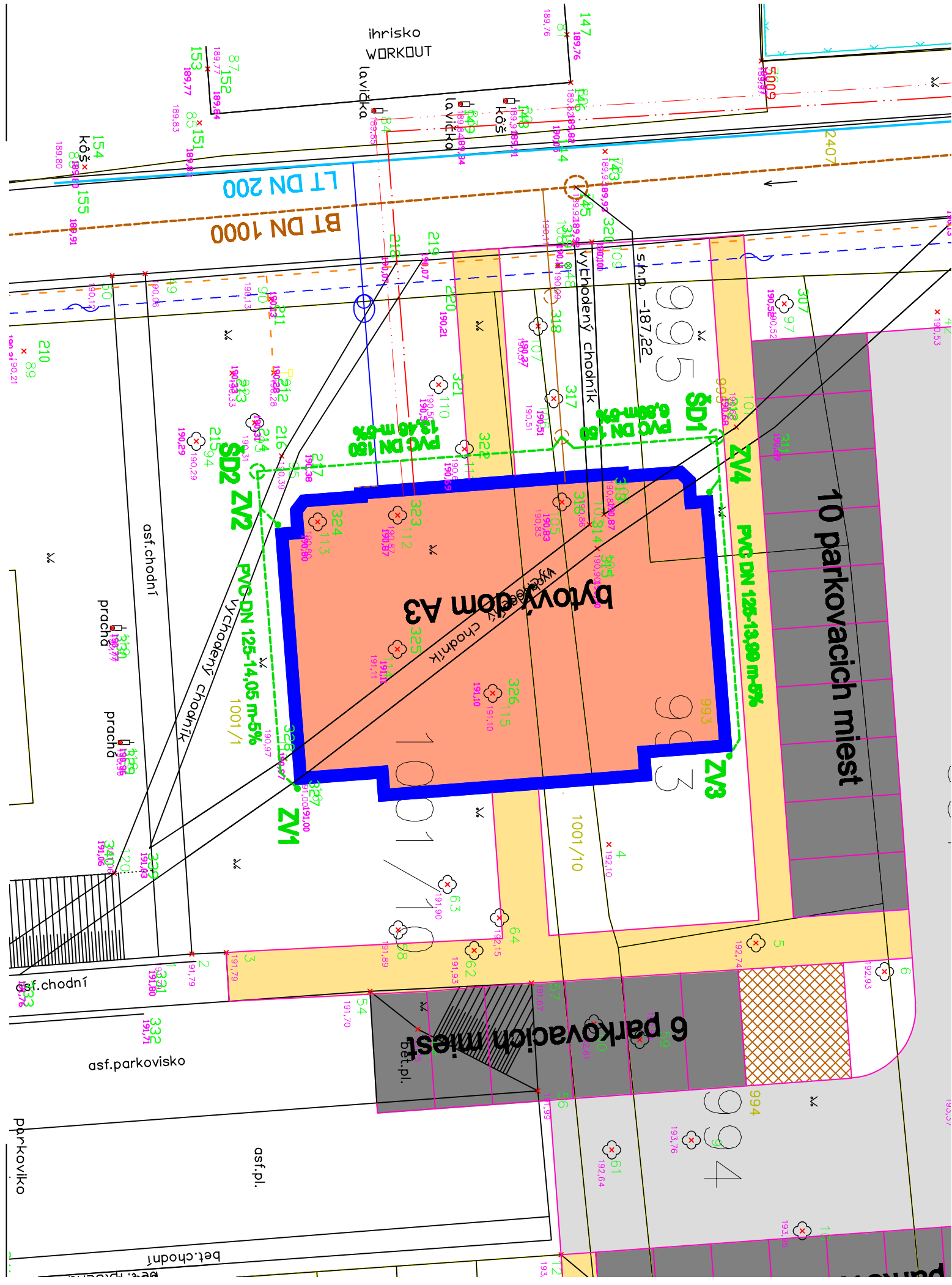
STN EN 476 (73 6735) – Všeobecné požiadavky na súčasti gravitačných systémov kanalizačných potrubí a stôk.

STN EN 752-1 až 7 (75 6100) - Stokové siete a systémy kanalizačných potrubí mimo budov.

STN EN 1610 (75 6910) - Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk.

Prešov, júl,2021

Vypracoval: Ing. Lukáš Príhoda

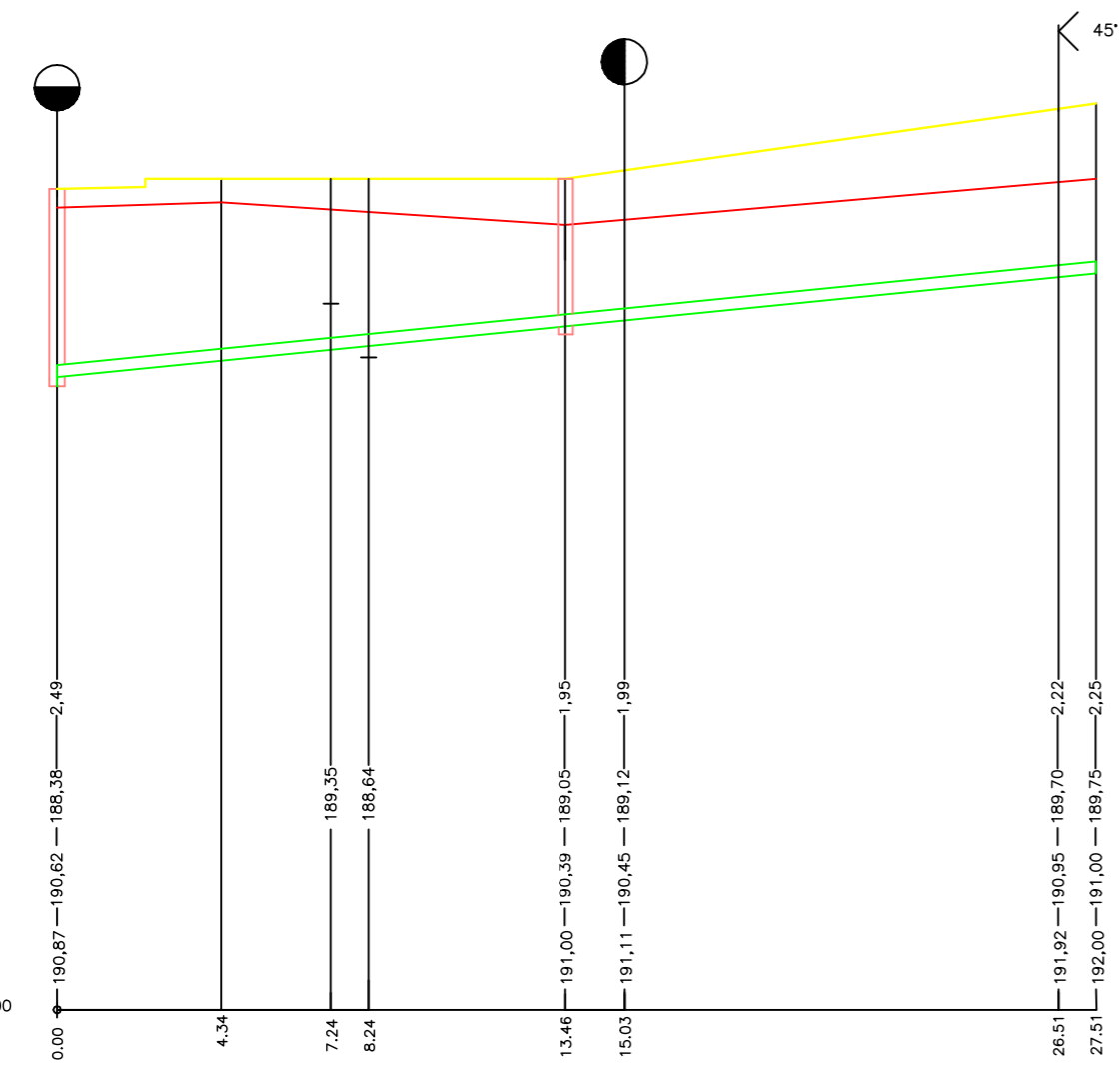
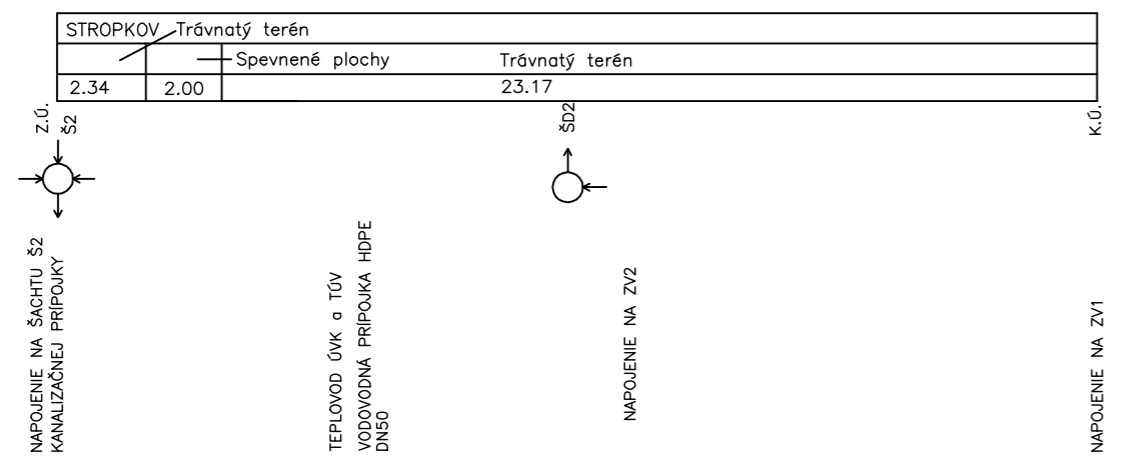


VPRACOVÁL: ING. LUKAS PRÍHODA		VYRABOVÁL: ING. LUKAS PRÍHODA	
PROJEKTANT: ING. LUKAS PRÍHODA		OBJEKT: SO 07 Dažďová kanalizácia	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSÄRÖVÄ		ČASŤ: E-STAVEBNÄ	
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÄY		DIEL: KAN-KANALIZÄCÄ	
ORBSAH: <i>Príloha</i>		SITUÄCÄ	
MIERKA: 1:200		KOTY V: ■	
PRÍLČ: ■		STUPEN: RPD	
ZAK.Č.: 21032		DATUM: 07/2021	
FORMÁT: 2xÄ4		FORMÁT: 2xÄ4	
STAVOPROJEKT s.r.o. Játková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk			

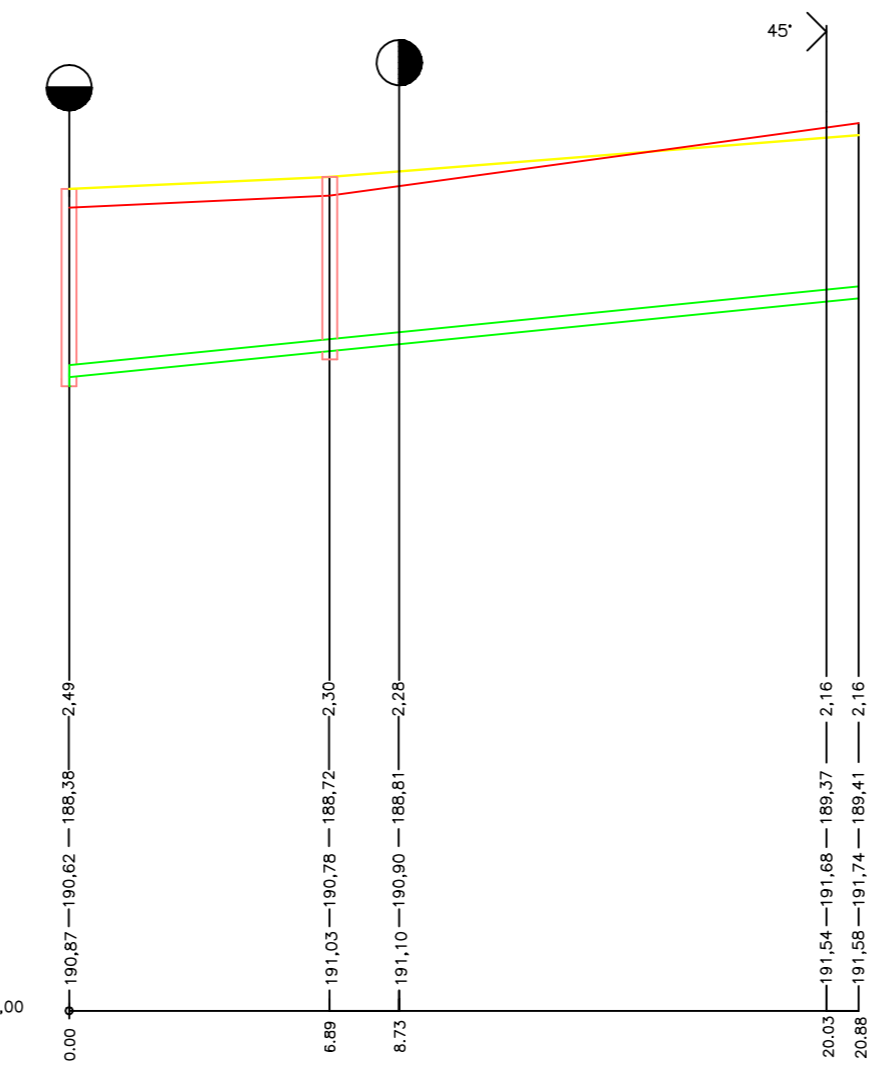
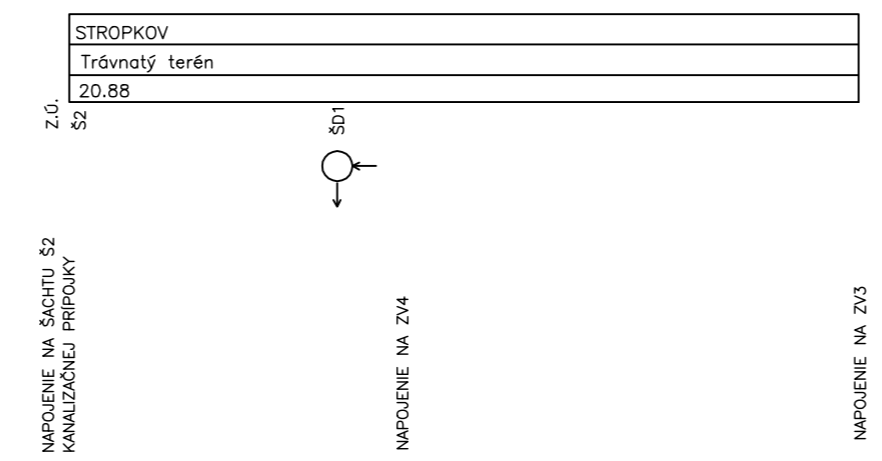
Poznámka:
 Podzemná inžinierska sieť sa uzatvára orientácia podľa vyjadrení a podkladov ich spracovateľov. Podzemná sieť je investor povinný pozrieť a vyjadriť si požiadavky na vyjadrení a podkladov ich spracovateľov pred začatím stavby.

- LEGENDA:**
- MEŠNÝ BYTOVÝ DOM
 - SPĚVNÉ PLOCHY - CHODNÍK
 - SPĚVNÉ PLOCHY - KOMUNIKÄCÄ
 - SPĚVNÉ PLOCHY - PARKOVÄCIE MESTÄ
 - SPĚVNÉ PLOCHY - SMETNÉ NÄDOBY
- JESTVUJÜCE SIEŤE:**
- SPLÄŠKOVÄ KANALIZÄCÄ
 - VERÄJNÝ VODOVOD
 - TEPLÖVOD ÜVK (2x DN200)
 - TEPLÖVOD ZTI (DN 100/80)
 - NTL PLYNOVÉ VEDENIE
 - ROZVOD NN
 - NAVRHÖVANÉ SIEŤE:
 - VODOVODNÄ PRÍPOJKA
 - KANALIZÄCÄNÄ PRÍPOJKA
 - DAŽĐOVÄ KANALIZÄCÄ
 - NAVRHÖVANÝ TEPLÖVOD ÜVK
 - NAVRHÖVANÝ TEPLÖVOD ZTI
 - REVIZNÄ ŠÄCHTÄ
 - DAŽĐOVÉ ZVODY

ÚZEMIE
POVRCH ÚZEMIA
VZDIALENOSŤ
NÁZVY ŠACHIET



50.00 - 27.51	
160-PVC SN4-13.46	125-PVC SN4-14.05



50.00 - 20.88	
160-PVC SN4-6.89	125-PVC SN4-13.99

MIERKA 1:100/1:20

HL'BA VÝKOPU

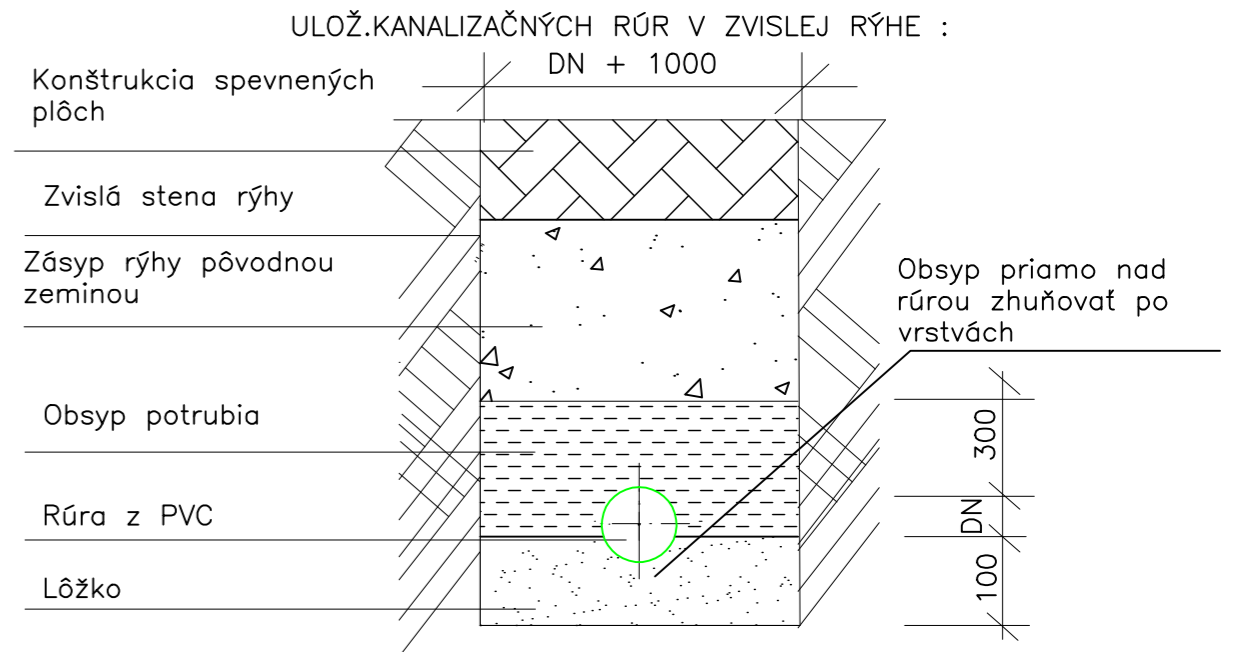
KÓTA DNA POTRUBIA

KÓTA TERÉNU

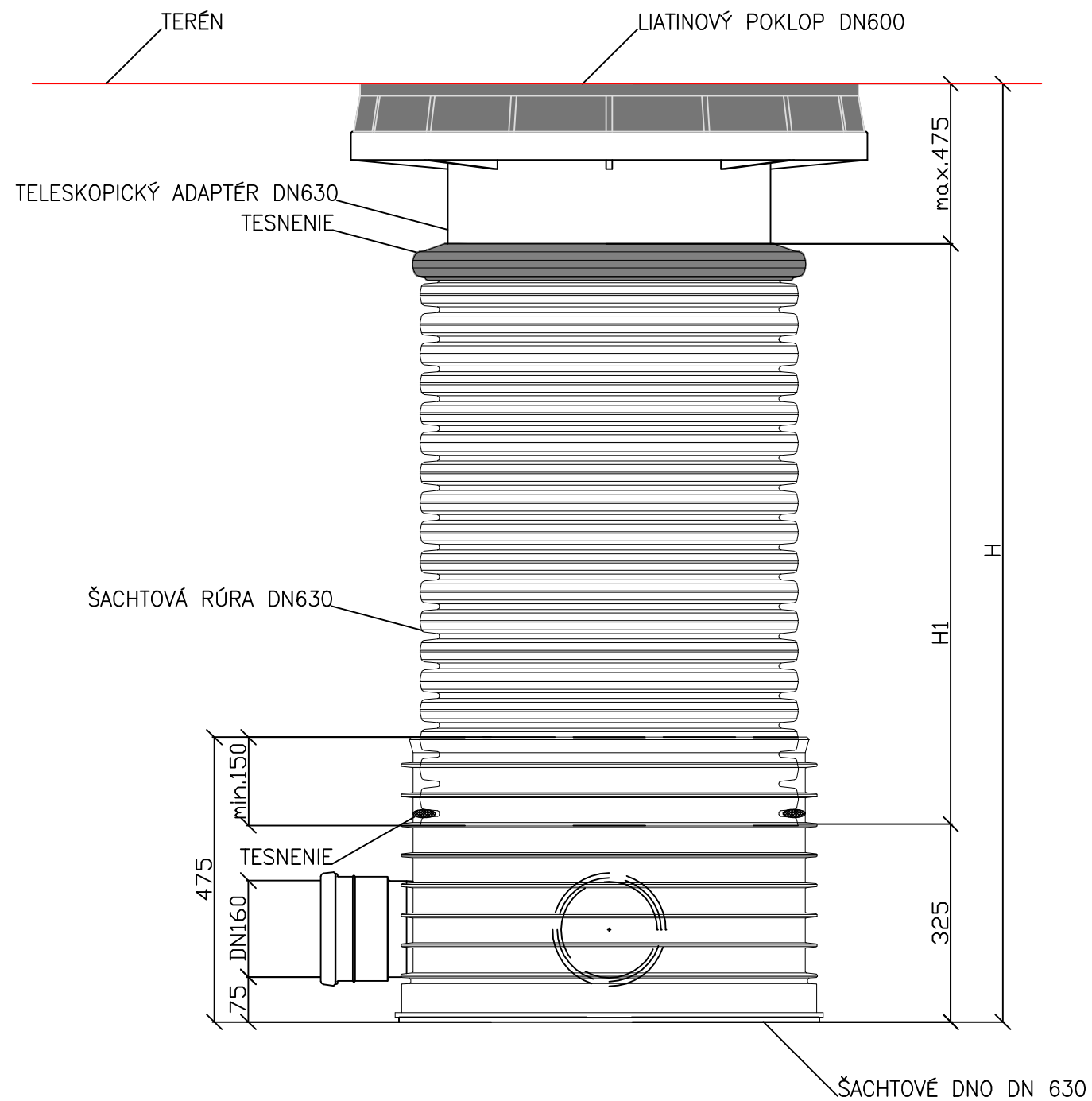
KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

ZROVNÁVACIA ROVINA 180.00
STANIČENIE [m]

SKLON [promile]-DL'ŽKA [m]
DN[mm]-MATERIÁL-DL'ŽKA[m]



VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV- ul.HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 07-DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ DIEL: KAN-KANALIZÁCIA	DÁTUM: 07/2021 STUPEŇ: RPD	FORMÁT: 3x44 ZAK. Č.: 21032
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	POZDLŽNY PROFIL	KÓTY V: mm MIERKA:1:100/1:20	PRÍL.Č.: 03



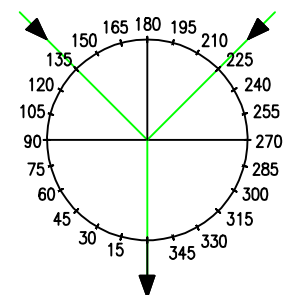
TABUL'KA KANALIZAČNÝCH ŠACHTIET

NA STOKE (PRÍPOJKE)	OZNAČENIE ŠACHTY	PROFIL PRÍTOK - ODTOK	KÓTA		VÝŠKA ŠACHTY H=A-B	ŠACHTOVÁ RÚRA DN600 H1=H-800	POKLOP
			POKLOP A	DNO ŠACHTY B			
-	-	mm	m	m	mm	mm	ks
	ŠD1	160	191,03	188,72	2300	1500	1
	ŠD2	160	191,00	189,05	1,95	1150	1

KANALIZAČNÉ DNO

OZNAČENIE ŠACHTY	VÝTOK ZO ŠACHTY		1.PRÍTOK DO ŠACHTY		2.PRÍTOK DO ŠACHTY	
	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA	PROFIL	UHOL NAPOJENIA POTRUBIA
-	mm	[°]	mm	[°]	mm	[°]
ŠD1	160	0	160	270	-	-
ŠD2	160	0	160	90	-	-

SCHEMA ŠACHTOVÉHO DNA UHOL ZAUSTENIA POTRUBIA



VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV-UL.HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 07-DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. Z. ŠLOSAROVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 2x A4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: KAN-KANALIZÁCIA	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
KANALIZAČNÁ ŠACHTA		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 04
		MIERKA: -	

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba: STROPKOV-ul.Hrnčiarská, Bytový dom A3

Objekt: SO 08 Teplovod

Diel: Ústredné vykurovanie

Stupeň: RPD

Číslo zák.: 21032

Upozornenie: Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytovanie tretej osobe podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov

Príl.č.	Prílohy	Počet A4
1	TECHNICKÁ SPRÁVA	3
2	SITUÁCIA	3
3	POZDLŽNY PROFIL	3
4	VÝKAZ,VÝMER	5

STAVOPROJEKT s. r. o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:

Ing. Lukáš Príhoda



Zodpovedný projektant:

Ing. E.Kačalová



Hlavný inžinier projektu:

Ing. arch. Ján Krasnay

Stavba: **STROPKOV-ul.Hrnčiarská**
Bytový dom A3

Arch.číslo: 21032

Diel: ÚVK

Stupeň: RPD

Objekt: **SO 08 Teplovod**

Obsah: **Technická správa**

Príl.č.: 01

Použité podklady

- polohopisné a výškopisné zameranie M 1:250
- informácie od spol. Byhos s.r.o.
- požiadavky investora

Jestvujúci stav

V riešenom území sa nachádza štvorica ocelových teplovodných potrubí ÚVK (2xDN200+izol) a TÚV(DN100/80+izol.) spoločnosti Byhos s.r.o.

Technické riešenie

Pre zabezpečenie dodávky vykurovacej a teplej vody do bytového domu A3 navrhujeme vybudovať podzemné bezkanálové vedenie teplovodov. V navrhovanej trase od bodu napojenia smerom k bytovému domu sa nachádza časť odpojeného pôvodného teplovodu, ktorý pri výkopových prácach navrhujeme demontovať. Ďalej navrhujeme demontovať pôvodné oblúky a nahradiť ich predizolovanými ocelovými oblúkmi, za ktorými sa osadí T-kus alebo sa navarí nátrubok s prírubou. Táto časť pôvodného teplovodu sa zasype. Aby sa zemina nezosypovala do existujúceho kanálu teplovodu vybuduje sa betónová stena.

Štyri nové teplovodné potrubia sa v bode napojenia napoja na nový T-kus cez príslušný prechod ocel'/plast. Teplovody ďalej pokračujú v zelenom páse rovnobežne s vybudovaným chodníkom, kde v lome L1 sa stáčajú pod príslušným min. polomerom ohybu potrubí kolmo k bytovému domu A3. Teplovody je potrebné vyviesť min. 1,0 m nad podlahu v technickej miestnosti.

Teplovodné potrubie

Teplovodné potrubia navrhujeme zo systému predizolovaných rúr (napr. Uponor Ecoflex Thermo). Jedná sa o rúrku alebo dvojicu rúrok PE-Xa s kyslíkovou bariérou predizolovaných v PE-X pene, opláštené v korugovanej HDPE chráničke. Systém je pružný, samokompenzačný a vhodný pre teplonosné médium do 95°C. Statické zaťaženie potrubia dopravou je až do 60 ton.

Označenie trasy vodovodu

Výstražná fólia.

Potrubie uložené v zemi musia byť označené podľa STN 73 6006 – zelenou výstražnou fóliou. Výstražná fólia sa ukladá 0,2 m nad povrch potrubia a musí presahovať potrubie min. 5 cm na obidve strany. Minimálna šírka fólie je 35 cm.

Križovanie s podzemnými siet'ami

Je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti pri súbehu a pri križovaní podľa STN 73 6005. V prípade, že je existujúca trasa v inej polohe ako sa predpokladá alebo nie je zakreslená v projekte je nutné. Pri práci v blízkosti existujúcich potrubí (okruh min. 1,0 m) je nutné postupovať zvlášť opatrne, zaistiť potrubie alebo kábel proti posunutiu, resp. poškodeniu a výkop **prevádzať ručne**. Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- teplovod-kanalizácia	0,3 m
- teplovod – plyn	0,5 m
- teplovod – vodovod	1,0 m
- teplovod – silový kábel	0,7 m

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti pri krížení kanalizácie s inými podzemnými vedeniami podľa STN 73 6005 sú:

- teplovod-kanalizácia	0,10 m
- teplovod – plyn	0,10 m
- teplovod – vodovod	0,2 m

- teplovod – silový kábel

0,5 m

Ochranné pásma inžinierskych sietí

Ochranné pásmo teplovodu ako zariadenia na rozvod tepla je určené v Zákone č. 6567/2004 Z.z. O tepelnej energetike v časti 8., §36. Ochranné pásmo je vymedzené zvislými rovinami po obidvoch stranách teplovodu vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto zariadenie. Táto vzdialenosť je :

- a) v zastavanom území na každú stranu 1m
- b) mimo zastavaného územia na jednu stranu 3m a na druhú stranu 1m, podľa určenia držiteľa povolenia na rozvod tepla

Zemné práce

Zemné práce budú realizované podľa STN 73 3050. Potrubia navrhujeme uložiť do ryhy. Prevedenie zemných prác predpokladáme v zemine kategórie 3. Všetky ryhy hlbšie ako 1,5 m (v nezastavanom území), resp. hlbšie ako 1,3 m je nutné zabezpečiť vhodným pažením, aby nedošlo k zosuvu zeminy. Na výšku má vplyv ročné obdobie, zrážková činnosť a výška miestneho toku.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých existujúcich podzemných vedení v súbehu a v mieste križovania s navrhnutým potrubím. Výkopové práce v mieste križovania budú prevádzané ručným výkopom. V mieste súbehu treba dodržať predpísané min. vzdialenosti podľa STN 73 6005. Prebytočný výkopový materiál sa použije na úpravu terénu v trase výstavby potrubia.

Dno ryhy sa vyrovná do spádu podľa pozdĺžneho profilu a upraví sa. Na dne sa zriadi lôžko z piesku, hrúbky 15cm. Na lôžko sa uloží vodovodné potrubie do nivelety podľa pozdĺžneho profilu. Potrubie sa následne obsype 30 cm nad vrchol rúry pieskom, resp. vhodnou triedenou zeminou zrnitosti. Lôžko a obsyp potrubia sa musí zhutňovať.

Zásyp ryhy sa vykoná po vrstvách max. 20 cm, za stáleho zhutňovania. Obsyp sa nesmie zhutňovať nad rúrou iba po stranách. Na obsyp je potrebné natiahnúť výstražnú fóliu. Na zásyp sa použije vykopaná zemina. Miera zhutnenia každej pracovnej vrstvy bude 97% PS. Paženie z ryhy sa bude postupne vyťahovať tak, ako bude ryha po vrstvách zasypávaná a hutnená. Musí sa dosiahnuť predpísané zhutnenie zásypu v celom výkope.

Rúry sa pred uložením prekontrolujú, či nie sú poškodené. Odstráni sa hrubozrnný materiál spadnutý do výkopu. Rúry musia ležať celou dĺžkou na dne ryhy, bodové podopretie nie je prístupné. Uložené potrubie sa musí chrániť pred proti poškodeniu.

Stavebný dozor zabezpečí pravidelnú kontrolu mechanických vlastností zemín a kvalitu prevedených prác. Pred konečným zásypom potrubia je potrebné zamerať jeho skutočnú polohu (porealizačné zameranie) !

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

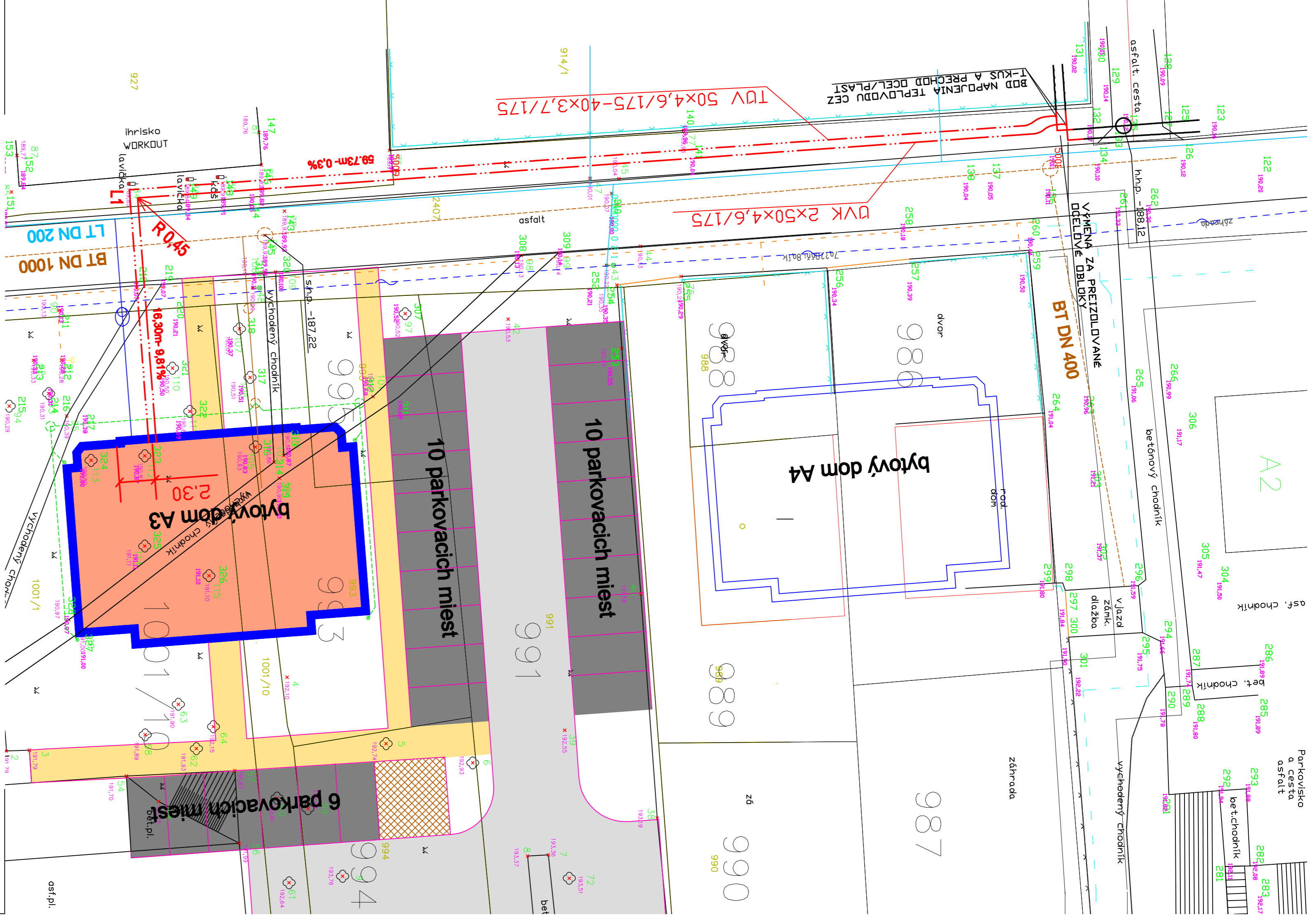
Počas stavebno-montážnych prác musia všetci pracovníci dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce podľa nižšie uvedených predpisov. Okrem toho je nutné dodržiavať všetky ustanovenia noriem a predpisov súvisiacich s projektovaním a výstavbou teplovodných vedení.

Prešov, júl 2021

Vypracoval: Ing. Lukáš Príhoda

STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA		VPRACOVÁL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	
OBJEKT: BYTOVÝ DOM A3		PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	
OBJEKT: SO 08 Teplôvod		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. E. KACÁLOVÁ	
www.stavoprojekt.sk		DIEL: ÚVK-VYKUROVANIE	
Jarkov 31, 080 01 Prešov		STUPEN: RPD	
s.r.o.		ZAK.Č.: 21032	
STAVOPROJEKT		FORMAT: 3x44	
02		PRÍL.Č.: M	
		MIERKA: 1:200	
SITUÁCIA			
ING.ARCH. J. KRASNÝ			

Poznámka:
 Podzemné inžinierske siete sú zariadené orientovane podľa vyjadrení a podrobov ich správov - pred začatím stavby, pričom je investor povinný požiadať jednotlivých správov o presné vyčíslenie trasy v teréne



- LEGENDA:**
- REŠENÝ BYTOVÝ DOM
 - SPENENÉ PLOCHY - CHODNÍK
 - SPENENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
 - SPENENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
 - SPENENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBÝ
 - JESTVUJÚCE SIEŤE:
 - SPĽAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
 - VEREJNÝ VODOVOD
 - TEPLOVOD ÚVK (2x DN200)
 - TEPLOVOD ZTI (DN 100/80)
 - NTL PLYNOVÉ VEDENIE
 - ROZVOD NN
 - NAVRHOVANÉ SIEŤE:
 - VODOVODNÁ PRÍPOJKA
 - KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
 - DAŽDOVÁ KANALIZÁCIA
 - NAVRHOVANÝ TEPLOVOD ÚVK
 - NAVRHOVANÝ TEPLOVOD ZTI

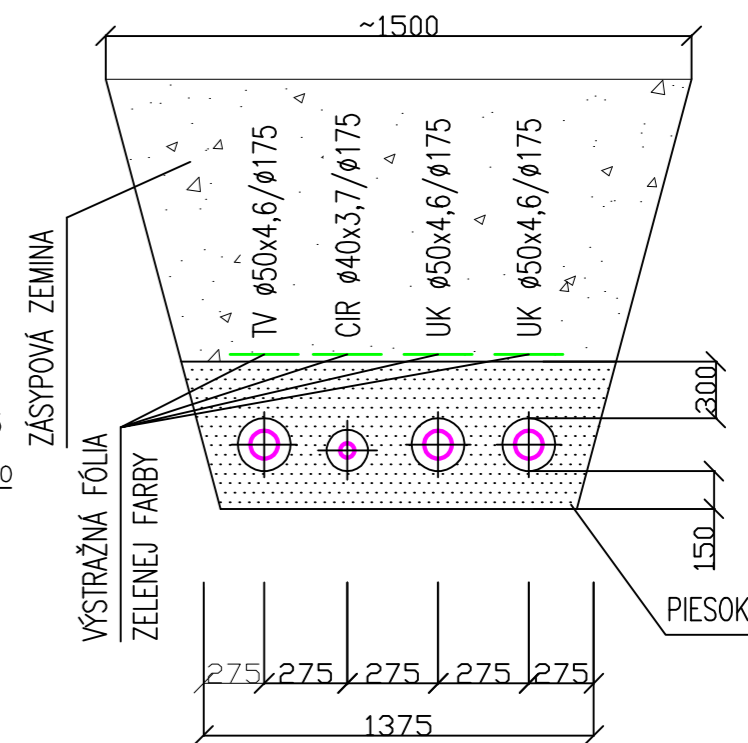
ÚZEMIE
POVRCH ÚZEMIA
VZDIALENOSŤ ŠACHIET

STROPKOV		
Trávnatý terén	Spevnené plochy	Trávnatý terén
60.02	4.41	10.37

NÁZVY ŠACHIET



PODZEMNÉ BEZKANÁLOVÉ ULOŽENIA POTRUBIA



MIERKA 1:100/1:20

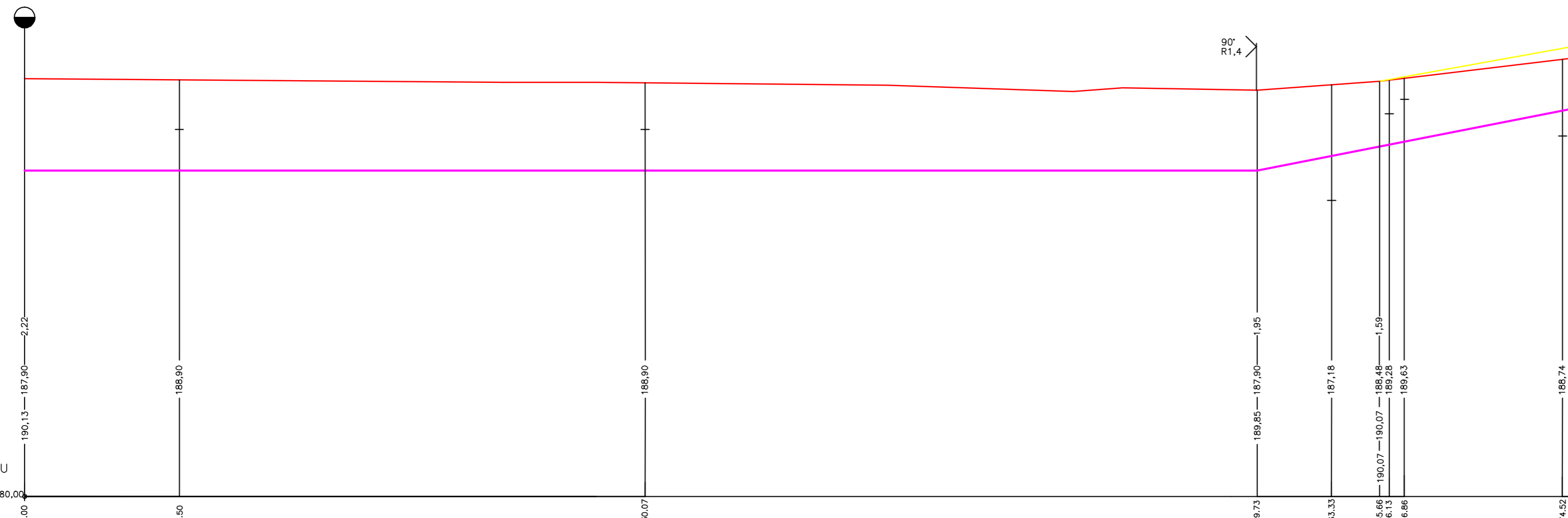
HL'ĎKA VÝKOPU

KÓTA DNA POTRUBIA

KÓTA TERÉNU

KÓTA UPRAVENÉHO TERÉNU

ZROVNÁVACIA ROVINA
STANIČENIE [m]



SKLON [promile]-DL'ŽKA [m] 3.00 - 59.73

98.15 - 16.30

DN[mm]-MATERIÁL-DL'ŽKA[m]

PE-Xa + PE pena + PE-HD plást -PN6-16.30

VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	STAVBA: STROPKOV-úI.HRNČIARSKÁ BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT	
PROJEKTANT: ING. LUKÁŠ PRÍHODA	OBJEKT: SO 08 TEPLOVOD	Jarková 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk	
ZODP. PROJEKTANT: ING. E.KAČALOVÁ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 3xA4
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNÝ	DIEL: ÚVK-VYKUROVANIE	STUPEŇ: RPD	ZAK. Č.: 21032
POZDĽNY PROFIL		KÓTY V: mm	PRÍL.Č.: 03
		MIERKA:1:100/1:20	

ZOZNAM PRÍLOH

Stavba : Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Objekt : SO 09.1 Odberné elektrické zariadenie
 SO 09.2 NN prípojka
Diel : VSR – vonkajšie silnoprúdové zariadenie
Stupeň. DRS
Číslo zákazky: 21032

*Upozornenie : Akékoľvek rozmnožovanie tejto dokumentácie a jej poskytnutie tretej osobe
podlieha schváleniu Stavoprojektu s.r.o. Prešov*

P.Č. PRÍLOHA

FORMÁT A4

1.	Technická správa	
2.	Situácia	2
3.	Schéma zapojenia	4
4.	Vzorové rezy NN káblov	1
5.	Výkaz-výmer	

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
080 01 Prešov

Vypracoval : Ing. Komanický
Zodpovedný projektant : Ing. Komanický
Vedúci projektant : Ing.arch. Krasnay

Stavba :	Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3	Čísl.zákazky:	21032
Časť :	E – stavebná	Stupeň :	DRS
Objekt :	SO 09.1 Odberné elektrické zariadenie SO 09.2 NN prípojka	Diel:	VSR
Obsah:	Technická správa	Príl.č. :	1

Stavba: Stropkov – ul. Hrnčiarska, bytový dom A3
Objekt: SO 09.1 Odborné elektrické zariadenie
SO 09.2 NN prípojka
Diel: VSR – vonkajšie silnoprúdové rozvody

Predmetom projektu na realizáciu je návrh odborného elektrického zariadenia a NN prípojky pre uvedenú stavbu.

Neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie je výkresová dokumentácia, správa a výkaz. Dodávateľ stavby musí pred zahájením stavby preštudovať celú projektovú dokumentáciu a v prípade zistenia nedostatkov včas upozorniť investora a projektanta. Pred každým realizačným procesom musí preštudovať dotknuté a súvisiace časti projektovej dokumentácie. Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené pri realizácii bez jeho súhlasu. Zhotoviteľ je povinný o zistených chybách v dokumentácii bezodkladne informovať projektanta. Projektová dokumentácia je spracovaná podľa aktuálnych podkladov zariadení v čase spracovania projektu. Umiestnenie zariadení treba pred montážou upresniť s investorm a projektantom.

Použité normy a predpisy

Projekt je vypracovaný podľa v súčasnosti platných predpisov a noriem, hlavne však:

STN IEC 61140	Ochrana pred úrazom el. prúdom Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia
STN EN 60445	Zákl. a bezp. zásady pre rozhranie človek-stroj, označ. a identifikácia Identifikácia svoriek zariadení a prípojov vodičov a vodičov
STN 33 3320	Elektrické prípojky
STN 33 2000-4-41	Elektrické inštalácie nízkeho napätia Časť 4: Zaistenie bezpečnosti Kapitola 41: Ochrana pred zásahom el. prúdom
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov 5.časť: Výber a stavba elektrických vedení 51.kapitola: Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Elektrické inštalácie budov 5.časť: Výber a stavba elektrických zariadení 52.kapitola: Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-54	Elektrické inštalácie budov Časť 5: Výber a stavba el. zariadení Kapitola 54: Uzemňovacie systavy a ochranné vodiče
STN 73 6005	Priestorová úprava technického vybavenia
Vyhláška 508/2009 Z.z	

Základné údaje

Elektrická sieť:	3/PEN AC 400/230V TN-C
Základná ochrana pred zásahom el. prúdom:	izolovaním živých častí, krytmi
Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche:	samočinným odpojením napájania

Ochrana pred preťažením a skratmi: poistkami, ističmi
Stupeň dôležitosti dodávky el. energie: 3

Výkonová bilancia (byty + spoločná spotreba)

Elektrické vykurovanie nie
Istič pred elektromerom : I = 3B/20A
LHV – počet povolených hlavných ističov pred elemerom 23ks
Typ prípojky 3 fázová

Navrhované riešenie

Vzhľadom na plánovaný počet nových odberov sa zásobovanie elektrickou energiou v danej oblasti musí riešiť komplexne. Pripojenie nízkonapäťovej (NN) prípojky bude realizované zaslučkovaním navrhovanej rozpojovacej a istiacej skrine (RIS) SR4-3/2, ktorú je potrebné zriadiť v blízkosti plánovanej výstavby bytového domu na verejne prístupnom mieste (p.č.1001/10) Nová skriňa SR4 bude napojená vedením NAYY-J 4x150 káblou slučkou cez NN spojku z NN podzemného el. vedenia, ktoré prechádza v blízkosti plánovanej výstavby bytového domu v zmysle priloženej situácie. Pripojenie odberných elektrických zariadení OEZ t.j. bytového domu bude urobené z z prípojovacej skrine SR4 káblom AYKY-J 4x70 v chráničke HDPE , pričom istenie v skrini SR sa zrealizuje samostatnými poistkovými článkami v zmysle štandardov VSD.

Kábelová prípojka sa ukončí v skupinovom pilierovom elektromerovom rozvádzači

RE1+RE2+RE3 osadenom na verejne prístupnom mieste pri fasáde bytového domu.

Rozvádzač RE1 bude vo vyhotovení s vypínacou cievkou prívodového vypínača (CENTRAL-STOP).

Majetkové rozhranie VSD - Investor

Zariadenie VSD a.s. končí vývodovými poistkami v skrini SR4. Elektrické zariadenie investora začína odbočením kábla z uvedenej skrine smerom do elektromerových rozvádzačov RE.

Montážne pokyny

Káble sa uložia v súlade s normou STN 33 2000-5-52 a 73 6005. Pri ohýbaní kábla je potrebné dodržať predpísané polomery ohybu.

Pred začatím výkopových prác treba prizvať správcov všetkých PIS ku presnému vytýčeniu trasy.

- káble sa nesmú ukladať pri vonkajšej teplote nižšej ako +5°C

- pri ohýbaní káble sa nesmú prekročiť kritické polomery ohybu použitých káblov

- pri ukladaní a zapojovaní káblov je potrebné používať ochranné pomôcky a izolované náradie až do obnaženia živých častí rozvodov NN, rozvádzačov. Pracovať na elektrickom zariadení je do volené len za beznapäťového stavu na odborne zaistenom pracovisku (vypnutie, uzemnenie, použitie výstražných tabuliek a pod.).

Navrhnuté materiály

Navrhnuté materiály, ktoré ostanú v správe VSD a.s., musia zodpovedať štandardom VSD a.s. Iné materiály môžu byť použité iba so súhlasom VSD a.s. Vzhľadom na to, že v čase realizácie stavby sa môžu navrhnuté materiálové štandardy VSD a.s. zmeniť, musí dodávateľ

stavby preveriť platnosť týchto štandardov a v prípade ich zmeny musí navrhnuté materiály aktualizovať.

Pilierová skriňa SR DIN je vo vyhotovení pre 3 moduly pre slučkovanie káblov do 240mm². Na zamedzenie vlhkosti v skriňi je potrebné vyplniť priestor káblového priestoru vrstvou granulátov „Ke-ramzit“, ktoré absorbujú vlhkosť. Hrúbka vrstvy závisí od umiestnenia skrine a má byť podľa odporúčaní výrobcu pilierových skriň, Hasma, 200-300 mm. Medzi granulát a zeminu je potrebné vložiť fóliu, na ktorej je potrebné urobiť otvory pre prechod káblov.

Ochranné pásmo

Zákon č.251/2012 o energetike stanovuje ochranné pásma pre elektrické vedenia. Podľa §43 je ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je 1 m pri napätí do 110 kV.

Vplyv na životné prostredie

Výstavba a prevádzka navrhovaných el. zariadení nebude mať nepriaznivý vplyv na okolité životné prostredie. Elektrické zariadenie nie je zdrojom znečistenia ovzdušia, podzemných vôd, pôdy ani ohrozenia živočíchov. Prípadnú likvidáciu vzniknutého odpadu zabezpečí dodávateľ stavebných prác. Pri nakladaní s odpadmi je povinný rešpektovať zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch, vyhlášku 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Rozhodnutie GR č.2002009 platné vo VSD a.s. pre nakladanie s odpadmi. Demontovaný materiál bude odvezený na sklad VSD a.s. resp. na skladku takých druhov odpadov, ktoré vzniknú pri stavebných resp. montážnych prácach.

Prevádzka a bezpečnosť

Navrhované el. zariadenie je v zmysle vyhlášky 508/2009 Z.z. vyhradeným technickým zariadením skupiny „B“.

Počas stavby navrhovaných zariadení musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci najmä vyhl. č. 147/2013 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z.z. a zákona č. 140/2008, zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov.

Pred uvedením do užívania budú navrhnuté zariadenia podrobené východiskovej revízií podľa STN 33 2000-6. Podľa vyhlášky 508/2009 Zb.z., §18 musí mať dodávateľská organizácia resp. montážni pracovníci osvedčenie na montážne práce.

Činnosť na elektrickom el. zariadení môžu podľa vyhl. 508/2009 Zb.z. vykonávať iba "poučné" osoby v zmysle §20; "elektrotechnik" v zmysle §21; „samostatný elektrotechnik“ v zmysle §22; „elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky“ v zmysle §23 a „revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického“ v zmysle §24 uvedenej vyhlášky.

Prešov, júl 2021

Ing. Komanický
číslo osv. S2008/00172/13/EIC COO/EZ
SKSI 3292*A*5-3

PROTOKOL O VONKAJŠÍCH VPLYVOCH

Určenie vonkajších vplyvov je urobené podľa STN 33 2000-5-51 následovne:

Komisia:

predseda Ing.arch. Krasnay

VSR Ing. Komanický

Popis prevádzky

V celej trase pôsobia na navrhované vzdušné a zemné kábelové rozvody NN bez obmedzenia všetky klimatické vplyvy mierneho pásma (sneh, dážď, vlhkosť, mráz, slnečné žiarenie, prach apod.)

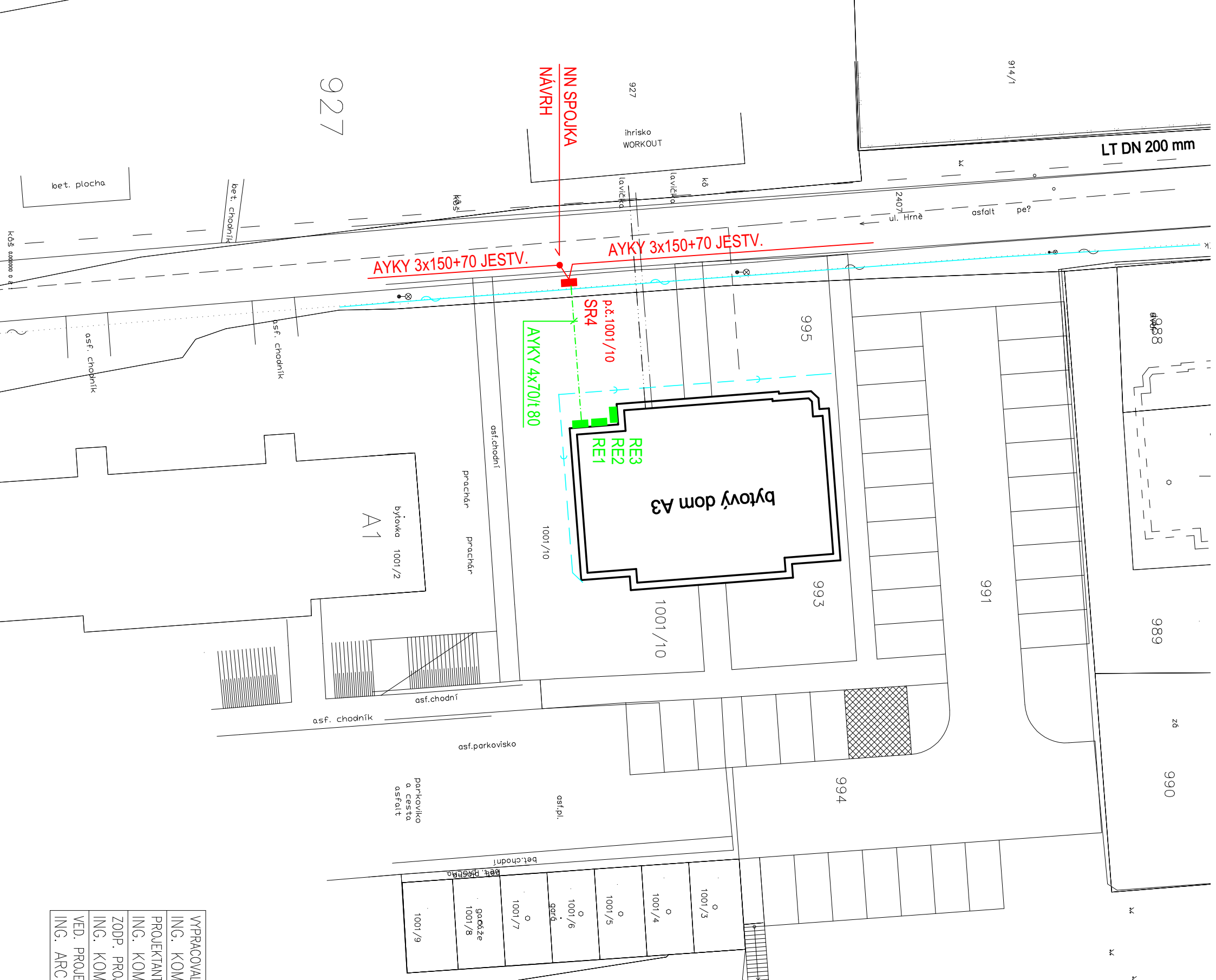
Prostredie : AA3+AA4, AB3+AB4, AC1, AD4 (dážď), AE3, AF1, AG1, AK1, AL1, AM1,
 AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2

Využitie : BA1, BB3, BC2, BD1, BE1

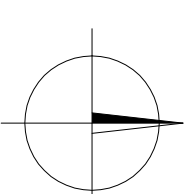
Konštrukcia : CA1, CB1

Prešov, júl 2021

Ing.arch. Krasnay



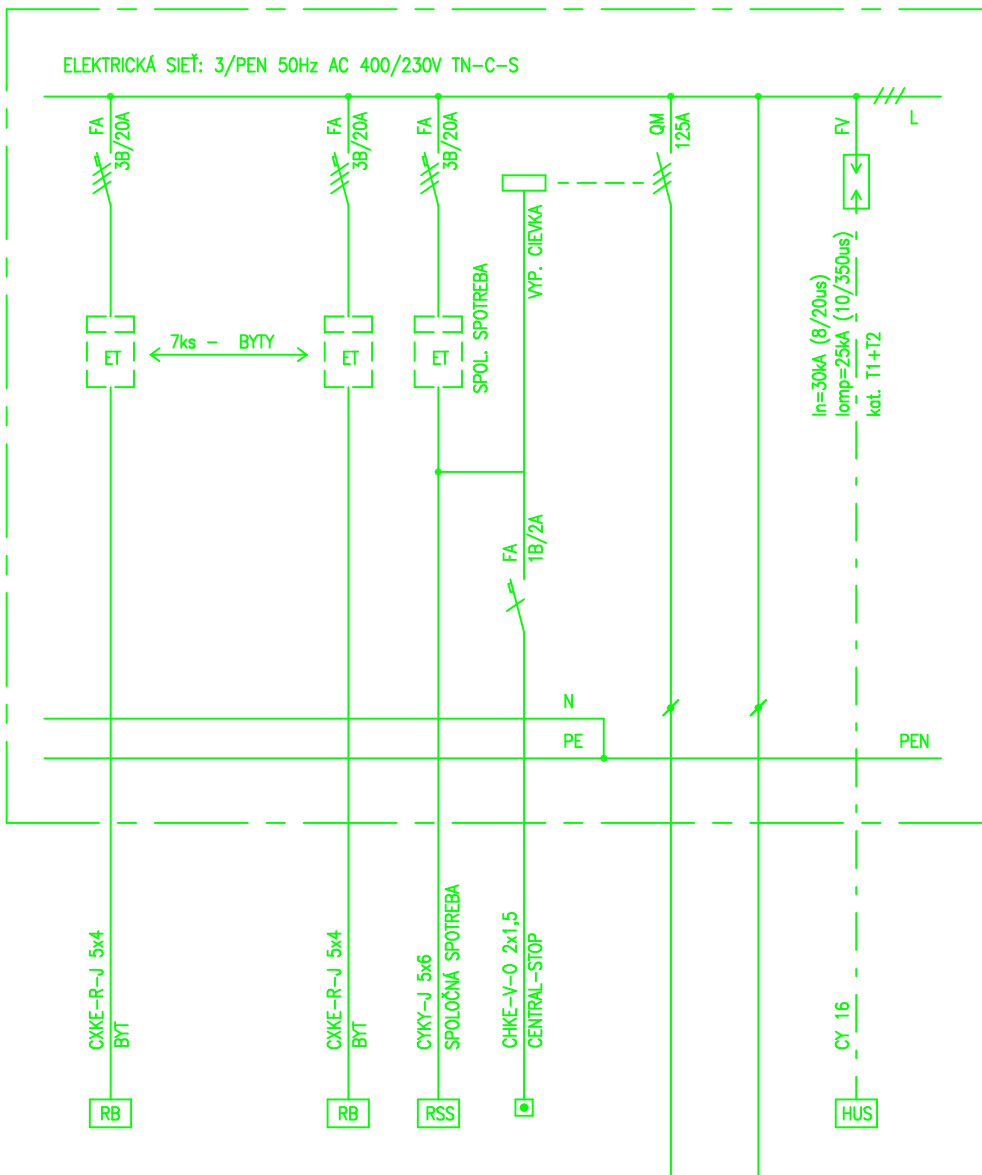
- SR4 ISTIACA SKRIŇA - NN PRÍPOJKA
- RE ELEKTROMEROVÉ ROZVÁDZAČ - OEZ
- JESTVUJ KÁBEL AYKY 3x150+70
- - - NÁVRH KÁBEL AYKY 4x70 - OEZ
- TF KÁBEL
- DÁŽĎ KANÁL



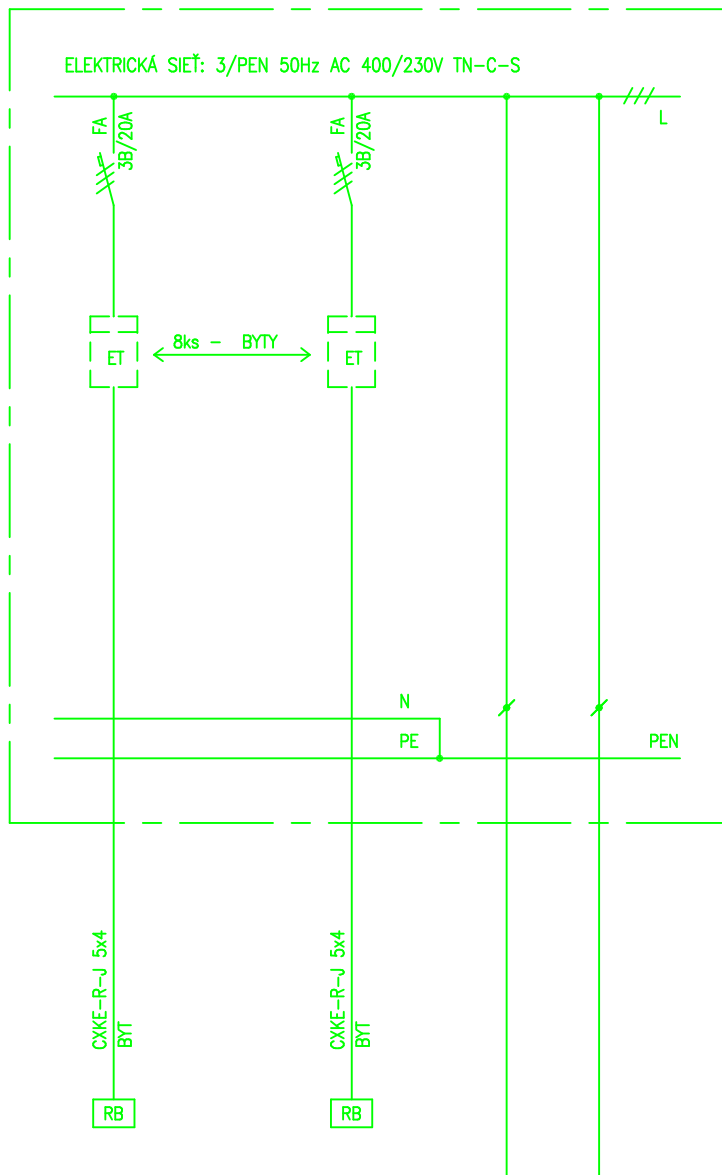
VYPRACOVAL: ING. KOMANICKÝ	STAVBA: STROPKOV - ul. HRŇČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o.
PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	OBJEKT: SO 09.1 ODBERNE ELEKTRICKÉ ZARIADENIE SO 09.2 NN PRÍPOJKA	Jarkovú 31, 080 01 PREŠOV www.stavoprojekt.sk
ZODP. PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	ČASŤ: E - STAVEBNÁ	DAŤUM: 07/2021 FORMÁT: 2x44
VED. PROJEKTANT: ING. ARCH. J. KRASNAY	DIEL: VSR - VONKAŠIE SILNOPRÚDOVÉ ROZVODY	STUPEN: DRŠ ZAK. Č.: 21032
	OBSAH: SITUÁCIA	KÓTY V: M PRÍL. Č.: 2
		MIERKA: 1:300

BYTOVÝ DOM A3

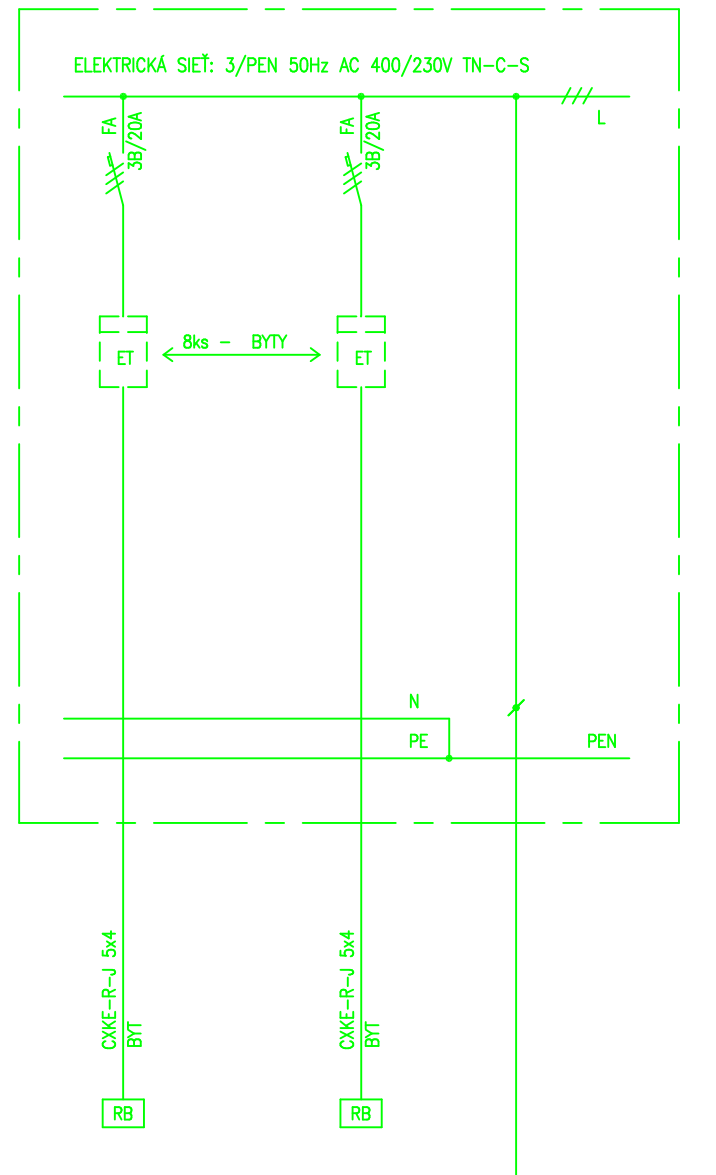
RE 1 ER2.0 DCWE2 + FD2 8x 20A P0 70, HV125A+VC, 70, SPD/25 SCH



RE 2 ER2.0 DCWE2 + FD2 8x20A P0 2x70/25 SCH



RE 3 ER2.0 DCWE2 + FD2 7x20A P0 70/25 SCH



NAYY-J 4x70 - cca 16m

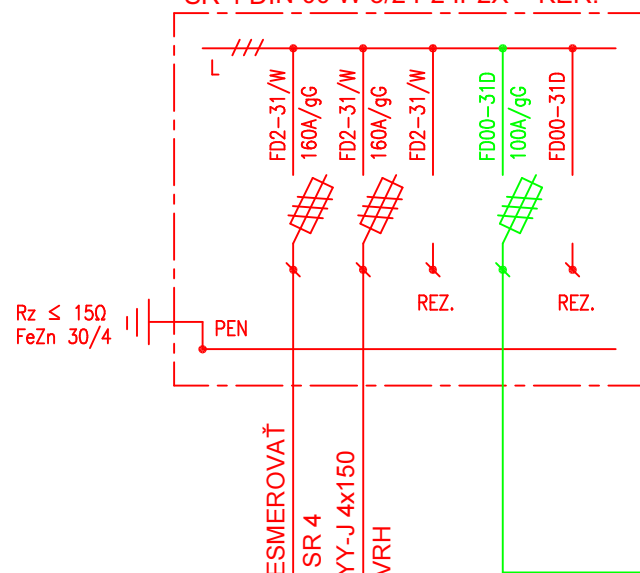
NAYY-J 4x70 - cca 3m

NAYY-J 4x70 - cca 3m

NAYY-J 4x70 - cca 3m

NAYY-J 4x70 - cca 3m

SR 4 DIN 00 W 3/2 P2 IP2X + KER.



AYKY-J 3x150+70
JESTVUJ.

AYKY-J 3x150+70
JESTVUJ.

NÁVRH. SPOJKA

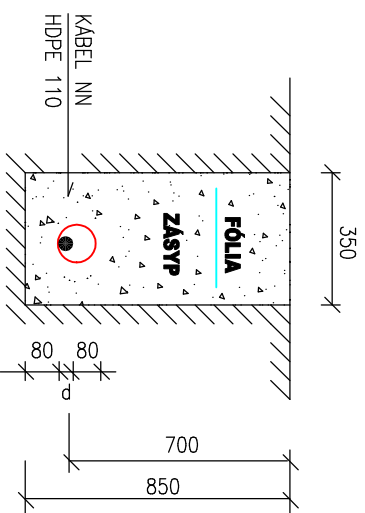
— NAVRHOVANÝ KÁBEL AYKY-J 4x70 - OEZ
— NAVRHOVANÝ KÁBEL NAYY-J 4x150 - NN PRÍPOJKA

ZÁKLADNÁ OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM: IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASŤÍ, KRYTMI
OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM PRI PORUČE: SAMOČ. ODPOJENÍM NAPÁJANIA

VYPRACOVAL: ING. KOMANICKÝ	STAVBA: STROPKOV – ul. HRNČIARSKA, BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s.r.o. Jarková 31, 080 01 Prešov www.stavoprojekt.sk	
PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	OBJEKT: SO 09.1 ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE SO 09.2 NN PRÍPOJKA		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. KOMANICKÝ	ČASŤ: E-STAVEBNÁ	DÁTUM: 07/2021	FORMÁT: 4x44
VEDÚCI PROJEKTANT: ING.ARCH. J. KRASNAY	OBSAH: SCHÉMA ZAPOJENIA	STUPEŇ: DRS	ZAK.Č.: 21032
		KÓTY V: /	PRÍL.Č.: 3
		MIERKA: /	

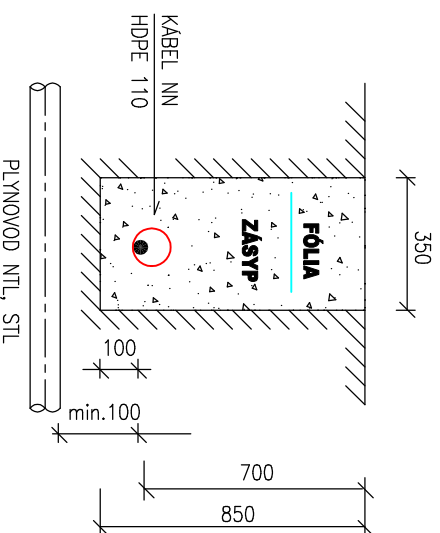
A-A

ULOŽENIE NN KÁBLOV V TERÉNE



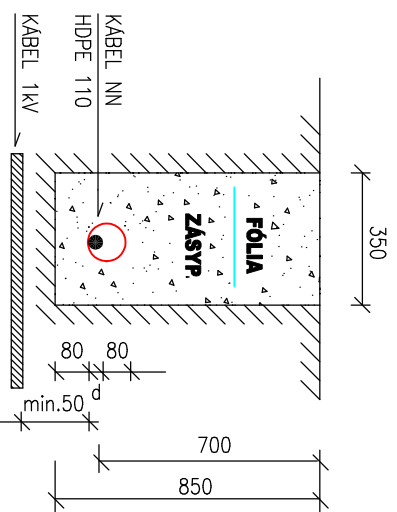
B-B

KRIŽOVANIE S PLYNOVODOM



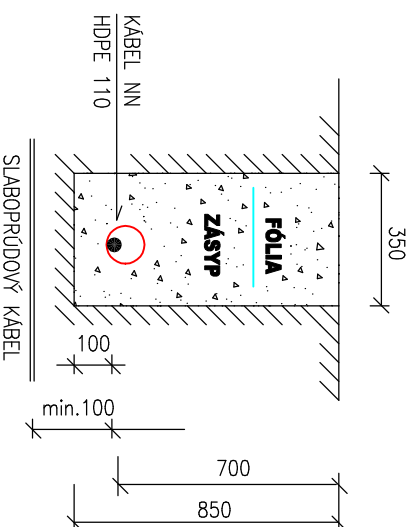
C-C

KRIŽOVANIE S NN KÁBLOM



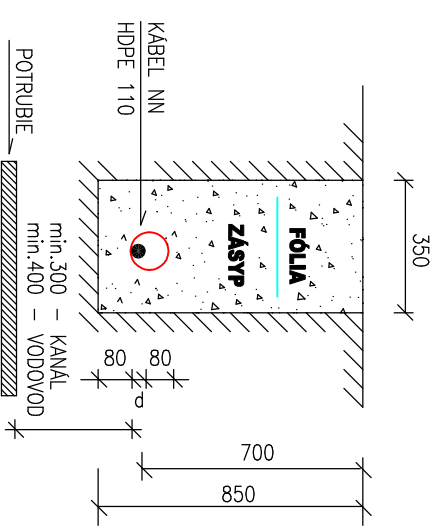
D-D

KRIŽOVANIE SO SLABOPRÚDAMI



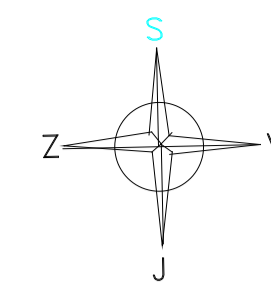
E-E

KRIŽOVANIE S VODOVODOM, KANÁLOM

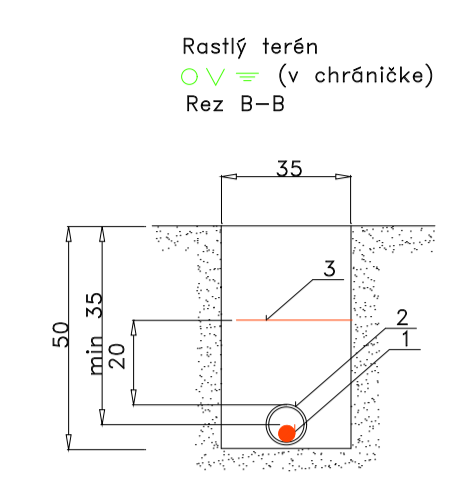


KÁBLE SÚ ULOŽENÉ PODĽA STN 33 2000-5-52, STN 34 1050, STN 73 6005
PRE ZÁSYPANIE POUŽIŤ VÝKOPOVÝ MATERIÁL

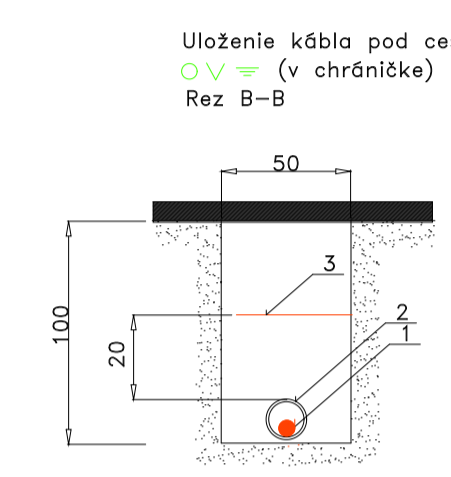
STAVBA: STROPKOV – ul. HRNČARSKÁ, BYTOVÝ DOM A3	DÁTUM: 04/2021
OBJEKT: SO 09.1 ODBERNE ELEKTRICKE ZARIADENIE	KÓTY V: mm
SO 09.2 NN PRÍPOJKA	MIERKA: /
OBSAH: VZOROVÉ REZY NN KÁBLOV	PRÍL.Č.: 4



ULOŽENIE KÁBLA V TERÉNE



- LEGENDA K REZOM:
- 1 - projektovaný kábel 1kV CYKY-J 3x6
 - 2 - Chránička HD-PE 50mm
 - 3 - Výstražná fólia červená



- LEGENDA K REZOM:
- 1 - projektovaný kábel 1kV CYKY-J 3x6
 - 2 - Chránička HD-PE 50mm
 - 3 - Výstražná fólia červená

ŠPECIFIKÁCIA NAVRHOVANÝCH STOŽIAROV A SVIETIDIEL

- EL2 Stožiar uličný kužel, s prírubou, H=6m, typ S-60/PC/3 ANT
 Výložník jednoramenný na kuže. stp, W=0,5m, typ WST/C/0,5 KSC 0,3/0,5
 Základ pre stpy typ F-100/43-V
 Svetidlo LED, typ V-TAC 525 30W, 3600lm 2 ks.
- EL2.2 Stožiar uličný kužel, s prírubou, H=6m, typ S-60/PC/3 ANT
 Výložník dvojramenný na kuže. stp, W=0,5m, typ 2WST/C/0,5 OKCD 0,3/0,5
 Základ pre stpy typ F-100/43-V
 Svetidlo LED, typ V-TAC 525 30W, 3600lm 1 ks.

LEGENDA:

- Existujúci stožiar uličný kužel, s prírubou, H=6m, s LED svetidlom
- EL1A Existujúci stožiar uličný kužel, s prírubou, H=6m, s LED svetidlom - bod napojenia
- EL1 Existujúci stožiar uličný kužel, s prírubou, H=6m, s LED svetidlom
- Navrhované káblové vedenie káblom CYKY-J 3x6mm2 uložené v zemi v chráničke Kopoflex 50 dĺžka trasy 68m, celková dĺžka kábla CYKY-J 3x6mm2 - 78m
- Navrhované uzemnenie

POZNÁMKA:

- Navrhovaný rozvod káblom CYKY-J 3x6mm
- Svetidlá napojiť káblom CYKY-J 3x1,5mm2 s istením poistkou vložkou D01 gL 10A
- Stožiare uzemniť drôtom FeZn 10 cez svorku SP1 a s napojením na novo vytvorené uzemnenie FeZn 30x4 uložené na dno výkopu káblovej rýhy.

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom: STN 33 2000-4-41

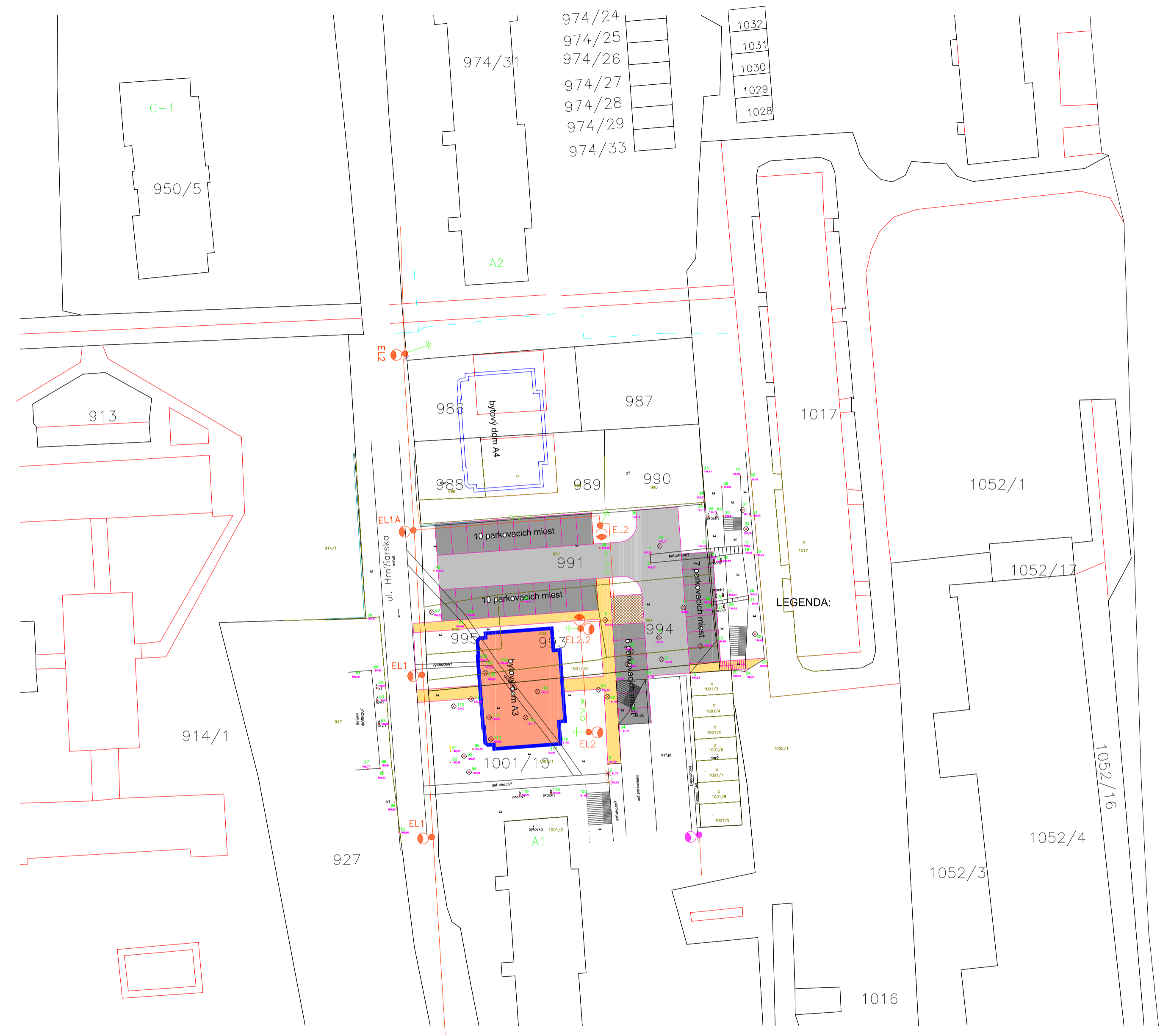
- základná ochrana, izolácia živých častí, krytmi, umiestnením mimo dosahu
- ochrana pri poruche: samočinným odpojením napájania 411.3.2
- doplnková ochrana prúdovým chráničom 411.3.3

NAPAŤOVÁ SÚSTAVA: 1/N/PE AC, 50Hz, 230V, TN-S

POZNÁMKA:

1. PRED ZAČATÍM PRÁC JE NUTNÉ PRESNE VYTÝČIŤ VŠETKY PIS!

VYPRACOVAL: ING. František Leško	STAVBA: STROPKOV-UL. HRNČIARSKA BYTOVÝ DOM A3	STAVOPROJEKT s. r. o. Jarková 31 080 01 PREŠOV	
PROJEKTANT:	OBJEKT: SO 10-VEREJNÉ OSVETLENIE	DÁTUM: 04/2021	FORMÁT: A2
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ČASŤ: E-DOKUMENTÁCIA STAV. OBJEKTOV DIEL: DOP-DOPRAVA	STUPEŇ: RP	ZAK.Č.: 21019
VEDÚCI PROJEKTANT: ING. V. KMEC	OBSAH: SITUÁCIA	KÓTY V: M	PRIL.Č.: X
		MIERKA: 1:250	



- RIEŠENÝ BYTOVÝ DOM
- SPEVNENÉ PLOCHY - CHODNÍK
- SPEVNENÉ PLOCHY - KOMUNIKÁCIA
- SPEVNENÉ PLOCHY - PARKOVACIE MIESTA
- SPEVNENÉ PLOCHY - SMETNÉ NÁDOBY

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby : **Stropkov – Ul. Hrnčiarska, Bytový dom A3**
Stavebný objekt: **SO 10: Verejné osvetlenie**

Miesto stavby : **Stropkov, ul. Hrnčiarska**
Investor : **Mesto Stropkov, Hlavná 38/2, 091 01 Stropkov**

Hlavný projektant stavby:

Zodpovedný projektant : Ing. František LEŠKO
Číslo osvedčenia : 028 /3/2008 - EZ – P - E1.1- A,B
Dátum : 04/2021

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.1 Náplň projektu:

Náplňou projektu je spracovanie dokumentácie pre dodávku a montáž *verejného osvetlenia* – priestranstva pre Bytový dom A3 na ul. Hrnčiarska v Stropkove.

Investor : **Mesto Stropkov, ul. Hlavná 38/2, 091 01 Stropkov**

Stavba : **Stropkov – Ul. Hrnčiarska - Bytový dom A3**

Stavebný objekt: **SO 10: Verejné osvetlenie**

Miesto stavby : **Stropkov**

Zväzok : **ELEKTROTECHNIKA**

Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia v zmysle vyhlášky č.508/2009 Z.z SR, príloha č.1, časť III., skupina B. Jedná sa o elektrické zariadenie s prúdom, alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

1.1.1 Projekt rieši:

- Realizáciu verejného osvetlenia

1.2 Rozvodná napäťová sústava:

1/PEN AC 230V 50Hz, TN-C

Pre osvetľovacie stožiare : 1 PE/N AC 230V 50Hz, TN-S

1.2.1 Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41

- základná ochrana : krytmi, izolovaním živých častí, umiestnením mimo dosahu

- pri poruche: samočinné odpojenie napájania

1.3 Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie:

V zmysle STN 34 1610 je zabezpečená dodávka el. energie III. stupňa.

1.4 Ochrana proti preťaženiu a skratu:

Káble sú proti pred preťažením a skratom chránené poistkami a ističmi.

Istenie v RVO poistkami 16A gG v OPVA10-3 32A

Istenie svietidla poistkou D01 gL 10A

1.5 Meranie spotreby elektrickej energie:

Meranie spotreby elektrickej energie je v rozvádzači RVO umiestneným na verejne prístupnom mieste v súlade s metodickým pokynom VSD, a.s. č.2008008

1.6 Kompenzácia účinníka:

Nie je predmetom tejto PD.

1.7 Inštalovaný výkon:

Pi=0,120 kW

1.8 Druh prostredia:

Podľa STN 33 2000-5-51 je stanovený druh priestoru podľa NZA.1.6 : **VI – vonkajší priestor** pre odberné elektrické zariadenie, t.j. káblové rozvody, stožiare verejného osvetlenia.

1.9 Použité podklady:

- situácia umiestnenia stavby, obhliadka územia, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-4-41, STN 73 6110, STN 34 1050, ČSN 34 8340

1.10 Technický popis:

Úvod

Účelom osvetlenia miestnych komunikácií (v zmysle STN 73 6110), ako aj ostatných miest (chodníky, pešie zóny a pod.) je zabezpečiť dobrú viditeľnosť a zrakovú pohodu všetkým užívateľom, a tým prispieť k zvýšeniu bezpečnosti cestnej a pešej premávky.

Z ohľadom na uvedené, bolo navrhnuté verejné elektrické osvetlenie priestranstva novostavby bytového domu A3 na ul. Hrnčiarska v Stropkove

Káblové vedenie:

Svetelné miesta sústavy verejného osvetlenia budú napojené celoplastovým káblom typu CYKY-J 3x4mm². Nové zemné káblové vedenie bude uložené vo výkope vo voľnom teréne v hĺbke min. 35cm a pod cestným telesom 100cm. Káble budú uložené v celej trase v trubke KOPOFLEX 50. Po uložení káblov bude výkop zasypáný výkopovým materiálom. Pri súbehu a križovaní s inými inžinierskymi sieťami budú dodržané odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005. Napájanie nových káblových rozvodov verejného osvetlenia bude z existujúceho o vedenia VO ma ul. Hrnčiarska a to z osvetľovacieho stožiaru vo výkrese označený EL1A.

Uzemňovacia sústava ochrany pred bleskom je navrhnutá priebežnou pásovinou FeZn 30x4mm. Pätky stožiarov sa pripoja k uzemneniu guľatinou FeZn Φ 10mm pomocou SP1 svoriek. Odpor uzemnenia stožiaru nesmie prekročiť hodnotu 10 ohm.

OSVETĽOVACIA SÚSTAVA VEREJNÉHO OSVETLENIA

Stožiare verejného osvetlenia a svietidla:

Ako osvetľovací stožiar v počte 3kusov je navrhnutý 6m kužeľový oceľový stĺp s pevnou pretáčanou prírubou 4x271x200mm (bez možnosti vyklápania stĺpa na betónový základ. Spodný priemer stĺpa $D=110\text{mm}$, horný priemer $d=60\text{mm}$ a s hrúbkou plechu 3mm. Na stožiar pod označením EL2 je navrhnutý 1- ramenný výložník s vyložením ramena $W=0,5\text{m}$, výškou výložníka $h=0,5\text{m}$ a s koncovkou $dw=60\text{mm}$ (koncovka výložníka pre montáž svietidla). Uhol ramena má byť 5° . Na osvetľovací stožiar pod označením EL2.2 je navrhnutý výložník dvojramenný s vyložením ramena $W=0,5\text{m}$, výškou výložníka $h=0,5\text{m}$ a s koncovkou $dw=60\text{mm}$ (koncovka výložníka pre montáž svietidla), uhol ramena má byť 5° . Stožiare budú nainštalované na betónový armovaný základ rozmerov $0,30 \times 0,30\text{m}$ a výške základu 1,0m. Zo základu budú vypustené 4ks M18 skrutky. Ako svetelný zdroj sú na novo nainštalované stožiare navrhnuté LED pouličné svietidla V-TAC typ 525 30W, 3600lm v počte 4ks. Napojenie samotných svietidiel z poistkových rozvodníc 1- poistková (nainštalované v stožiaru) zrealizovať káblom typu CYKY 3Cx1,5mm² s istením poistkou D01 gL 10A.

1.11 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Montáž a údržbu el. zariadení môže vykonávať len oprávnený subjekt, ktorý vlastní oprávnenie vydané Orgánom inšpekcie práce v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.. Obsluhu elektrického zariadenia, t.j. ovládanie - zapínanie a vypínanie obvodov inštalácie môžu robiť osoby bez elektrotechnickej kvalifikácie, minimálne však poučené (§17 - Vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z.). Obsluhou tých častí zariadenia, kde by obsluha mohla prísť do styku s časťami pod napätím, môžu byť poverené len osoby z elektrotechnickou kvalifikáciou s odbornou spôsobilosťou podľa Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. (§17-19).

Pred začatím stavebných prác je obstarávajúci povinný zabezpečiť vytýčenie jestvujúcich podzemných vedení nachádzajúcich sa v záujmovom území.

Po montáži, pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky, musí byť vykonaná **Prvá odborná prehliadka a odborná skúška** (Východisková revízia). Výstupom východiskovej revízie je písomný doklad - Správa o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške.

Zoznam dokumentácie:

Názov	č. prílohy
-------	------------

1. Technická správa	
---------------------	--

Stavba: Stropkov – Ul. Hrnčiarska - Bytový dom A3
Výkresy: SO 03: Verejné osvetlenie

1. Situácia	ES.01
-------------	-------

Stropkov, apríl 2021

Vypracoval: Ing. František Leško