

OBNOVA A ZATEPLENIE STREŠNEJ KONŠTRUKCIE BLOK D MLYNY UK

TECHNICKÁ SPRÁVA

MIESTO STAVBY:	VM Mlyny UK, Staré Grunty 36, Bratislava
INVESTOR:	Univerzita Komenského v Bratislave, Rektorát
ZODP.PROJEKTANT:	Ing. Dušan Polák
DÁTUM:	04/2024

ROZSAH TEXTOVEJ ČASTI

1. Identifikačné údaje
2. Umiestnenie a účel stavby
3. Charakteristika súčasného stavu strechy
4. Navrhovaná koncepcia rekonštrukcie strechy
5. Východiskové podklady
6. Technické riešenie rekonštrukcie strechy
7. Výkopové práce
8. Dobetonávky - doplnenie vodorovných nosných konštrukcií
9. Strešný plášť
10. Prestupy strešnou konštrukciou
11. Bleskozvod a uzemnenie
12. Dažďové zvody
13. Klampiarske výrobky
14. „Kapotáž“ dažďových zvodov
15. Bezpečnosť a ochrana zdravia

ZOZNAM VÝKRESOV V PRÍLOHE

- 1 SITUÁCIA
- 2 PÔDORYS STRECHY JESTVUJÚCI STAV
- 3 PÔDORYS STRECHY DOBETONÁVKY
- 4 PÔDORYS STRECHY NOVÝ STAV
- 5 DAŽĎOVÉ ZVODY NOVÝ STAV

TECHNICKÁ SPRÁVA

Poznámka: v TS a výkresovej dokumentácii sú /kvôli vypracovanie rozpočtu/ odvolávky na konkrétne typy výrobkov... je možné ich nahradiť inými adekvátnymi výrobkami s rovnakými materiálovými a technickými parametrami.

Upozornenie: v priebehu realizácie búracích prác a samotnej stavby je prísne zakázané umiestňovanie materiálu resp. sute v búrania na miesta vyznačené na výkresoch v časti architektúra. Materiál je možné umiestňovať len na rovnú časť strechy z panelov PZD a aj to len na miesta nad nosnými ŽB stĺpmi... odporúčame upozorniť zodpovedných pracovníkov a dôsledne toto nariadenie kontrolovať.

1. Identifikačné údaje

Názov stavby: OBNOVA A ZATEPLENIE STREŠNEJ KONŠTRUKCIE BLOK D MLYNY UK

Miesto stavby: VM Mlyny UK, Staré Grunty 36, Bratislava

Investor: Univerzita Komenského v Bratislave, Rektorát

Generálny projektant: Erlis, s. r. o.

Zodpovedný projektant: Ing. Dušan Polák

2. Umiestnenie a účel stavby

Stavba sa nachádza v Bratislave – Karlovej vsi, v areáli študentského domova Mlyny UK v Mlynskej doline.

Účelom stavby celková rekonštrukcia strešnej konštrukcie na bloku D Mlyny UK, s prihliadnutím na možné neskoršie umiestnenie FV elektrárne na predmetnej zrekonštruovanej streche. Rekonštrukcia sa týka aj výmeny zvislých zvodov dažďovej vody a výmeny nefunkčného bleskozvodu.

3. Charakteristika súčasného stavu strechy

Strešná konštrukcia je v nevyhovujúcom technickom stave /viď obrázky nižšie/. Ako strešný plášť sú použité asfaltové pásy /niekoľkokrát dotavované a opravované. Atiky sú oplechované pozink. plechom. Rovnaký plech je použitý aj na murovaných/betónových svetlíkoch. Tieto svetlíky treba odstrániť. Na streche sa nachádza 5 strešných vpustí /sú takisto v nevyhovujúcom stave a zatekajú/, 4 odvetrania kanalizácie, jeden nefunkčný komín /odstráni sa/.

Nosný systém tvorí atypický monolitický železobetónový skelet s rámovými prievlakmi v dvoch smeroch a stropnými doskami z monolitického železobetónu a zo stropných dutinových železobetónových prefabrikovaných panelov hrúbky 250 a 150 mm.

Strop nad jedálenskou halou tvoria oceľové pultové priehradové väzníky v modulových vzdialenostiach 3,0m, s výškou 2,1m a 1,6m, sklon 2,3%. Väzníky sú na svetlý rozpon 21m a na výpočtový rozpon 21,5m. Priestorové stuženie je zabezpečené 3 stužujúcimi systémami z krížových zavetrovacích prvkov. Na hornú pásnicu väzníkov z 2x L125x125x14 sú ukladané železobetónové rebierkové strešné dosky SZD 10n-300.

V škáre medzi nimi je spriahovacia hadovica s monolitickou betónovou zálievkou. Na okraji v module 3,6m sú na väzník a na prievlak v štítovom murive ukladané stropné panely skladobnej hrúbky 150mm s označením PZD 87-180/366, ktoré boli pravdepodobne vyrobené ako atypický prefabrikát.



4. Navrhovaná koncepcia rekonštrukcie strechy

- a) demontáž bleskozvodu
- b) dobetónovanie stropu v priestore svetlíkov
- c) demontáž svetlíkov a komína
- d) demontáž strešnej hydroizolačnej vrstvy
- e) demontáž oplechovania atiky
- f) demontáž podkladných a spádových vrstiev strešnej konštrukcie
- g) demontáž prestupov
- h) vyspravenie podkladu pred pokládkou nových strešných vrstiev
- i) vyspravenie atiky
- j) montáž parozábrany
- k) montáž časti vpustí a prestupov naväzujúcich na parozábranu a ich napojenie na jestv. zvody
- l) montáž zateplenia a podkladu pod HI na atike
- m) zateplenie a vytvorenie spádových vrstiev strechy
- n) aplikácia hydroizolačnej vrstvy strešného plášťa a vrchných častí vpustí a prestupov
- o) montáž oplechovania atiky
- p) montáž bleskozvodu
- r) demontáž jestvujúcich zvodov a ich „kapotáže“
- s) montáž nových zvodov s napojením na nové prestupy
- t) demontáž rebríku a montáž nového rebríku

Podrobný technologický postup všetkých prác, ktoré bude na stavbe vykonávať, musí predložiť zhotoviteľ. Technologický postup je odovzdaný v tlačenej forme alebo elektronickej forme podľa § 4 Vyhl. č. 147/2013 Z. z.

Odporúčaný obsah - Technologického postupu:

- stručný a konkrétny pre vykonané činnosti na danej stavbe,
- popis technologických prác,
- nadväznosť na súbežnosť jednotlivých pracovných operácií,
- pracovné postupy pre danú pracovnú činnosť,
- použitie strojov, zariadení, špeciálnych pracovných zariadení a pomôcok,

- spôsob dopravy (zvisle i vodorovné) materiálu okrem komunikácií a skladových plôch,
- technické a organizačné opatrenia k zabezpečeniu bezpečnosti pracovníkov, pracoviska a jeho okolia,
- opatrenia k zabezpečeniu staveniska (pracoviska) po dobu, kým na ňom nie sú vykonávané žiadne práce,
- opatrenia pri prácach za mimoriadnych udalostí,
- tento dokument bude trvalo k dispozícii na stavbe.

Vyhláška č.147/2013 Z. z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností

§ 4 Príprava stavebných prác

(1) Na stavenisku musí byť okrem projektovej dokumentácie potrebnej na uskutočňovanie stavby 8) aj zhotoviteľská dokumentácia, návody a pravidlá o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci potrebné na bezpečný výkon práce. Súčasťou zhotoviteľskej dokumentácie je technologický postup stavebných prác vo vzťahu k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (ďalej len „technologický postup“) v prípadoch ustanovených v prílohe č. 1 bode 6.14., prílohe č. 2 bodoch 7.1., 7.2., 7.10. a 8.1., prílohe č. 3 bodoch 1., 3.1., 4.1. a 6.7., prílohe č. 4 bodoch 2.6. a 3.4., prílohe č. 5 bode 1.1., prílohe č. 6 bodoch 5.7. a 9.1., prílohe č. 7 bode 1.2., prílohe č. 8 bodoch 2.1.2. a 2.9.1. a prílohe č. 9 bodoch 2.1., 2.8. a 10.4.

Technologický postup musí obsahovať

- ✓ nadväznosť a súbeh jednotlivých pracovných činností,
- ✓ bezpečný pracovný postup pre jednotlivú pracovnú činnosť,
- ✓ použitie strojov, zariadení, pomôcok a ďalších pracovných prostriedkov,
- ✓ druhy a typy pomocných stavebných konštrukcií, najmä lešení, podperných konštrukcií, plošín,
- ✓ spôsob zvislej dopravy a vodorovnej dopravy osôb a materiálu vrátane vymedzenia komunikácií a skladovacích plôch,
- ✓ technické opatrenia a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na konkrétnom pracovisku na stavenisku a v ohrozenom priestore v okolí tohto pracoviska

5. Východiskové podklady

Ako východiskové podklady boli použité:

- Fotodokumentácia
- Čiastočná pôvodná projektová dokumentácia spracovaná Krajským projektovým ústavom pre bytovú a občiansku výstavbu, Bratislava, stredisko II v r. 1966
- Konzultácie s investorom a užívateľom
- Zameranie skutkového stavu

6. Odpady

Riešenie nakladania s odpadmi a tabuľku katalógu odpadov vid'. TS POV odsek 7.5.

7. Výkopové práce

Výkopové práce sa týkajú vytvorenia ryhy pre pásiky FeZn 30/4 pre uzemnenie objektu /bleskozvodu/ uloženom po obvode objektu.

Ryhy treba zrealizovať podľa výkresu E1.

V častiach, kde je asfaltový a betónový kryt, je potrebné vyrezanie týchto častí.

Zemina z výkopu sa použije do spätného násypu. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 3050 Zemné práce. Plán pod vozovkou komunikácie a spevnených plôch musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií – základné ustanovenia pre

navrhovanie. V hornej 0,5 m vrstve násypu a zárezu môžu byť použité len zeminy veľmi vhodné (STN 72 1002 Klasifikácia zemín pre dopravné stavby), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1650 kg/m³. Upravené podložie sa musí zhutniť hladkým valcom. Miera zhutnenia pre súdržné a nesúdržné zeminy je stanovená v STN 73 6133. Teleso pozemných komunikácií (tabuľka 4 a 5). Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel.

Pri vykonávaní prác zhotoviteľ zabezpečí:

udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku a v okolí stavby

dodržanie dopravných trás pre odvoz stavebného odpadu a dovoz stavebného materiálu, aby dopravné prostriedky opúšťali stavenisko v stave, v ktorom nebudú znečisťovať mimostaveniskové komunikácie

organizovanie dopravy a stavebnej činnosti efektívne s minimalizáciou zaťaženia komunikácií

zníženie prašnosti podľa potreby kropením a zakrývaním sypkého materiálu

8. Dobetonávky – doplnenie vodorovných nosných konštrukcií

Pretože s v rámci projektových prác vyskytla požiadavka na zrušenie 5 svetlíkov v mieste oceľových priehradových väzníkov a tiež vyplnenie otvoru 900/100 a otvoru po vybúranom komíne, boli navrhnuté doplnkové oceľové konštrukcie podopierajúce pomocou vložených oceľových nosníkov nosné trapézové plechy pre dobetonávku vzniknutých otvorov.

Vyplnenie otvorov po 5 vybúraných svetlíkoch

Svetlíky ležia na nižšom okraji pultových oceľových väzníkov, vzdialených osovo 3,0m. V pôdoryse majú svetlíky obrubu- atíku z monolitického železobetónu hrúbky 15cm v statickom výkrese a hrúbku 20cm vo výkrese architektúry. Pôdorysný svetlý rozmer je 300cm x 280cm pričom je z každej strany zúžený o 5cm (obklad Heraklitom) teda čistý rozmer 290x270 cm.

Konštrukciu do každého budú tvoriť 3 vložené oceľové nosníky z valcovaných prierezov IPE120 pre stredný nosník a IPE100 pre dva krajné nosníky. Tieto nosníky budú špeciálnymi detailmi pre fixné skrutkové napojenie a pre napojenie rektifikačné pomocou skrutky a poistného zvarovania na stavbe kotvené zdola na uholníky L 1250x125x14, ktoré tvoria horný šikmý pás priehradového oceľového väzníka. Na okraji budú 3 krajné nosníky kotvené do obvodového štítového muriva pomocou vysekanej kapsy, podložnej cementovej malty a následnej výplne kapsy cementovou maltou po osadení celého nosníka. Jednotlivé rezy, detaily položkovanie a popisy sú na výkrese č.1 /Statika/.

Oceľové prvky sú navrhnuté z ocele triedy S235 a zaliievka betónom C20/25. Do zaliievky je vhodné dať konštrukčnú výstuž zo sietí Ø 6/6mm, oká 100/100mm.

Vyplnenie otvoru 900x1000mm

Tento otvor by mohol byť ako výlez na strechu, ale v pôvodnom projekte statiky a ani architektúry nie je uvedený. Ak bol urobený počas výstavby namiesto stropného panel, tak ho bude tvoriť monolitická železobetónová doska. Otvor bude vyplnený vložením okrajových uholníkov, s krajnými záchytnými a poistným kotvením do monolitického železobetónu pomocou oceľových hmoždínok. Podrobne aj s popismi je to na výkrese č.2 /Statika/. Oceľové prvky sú navrhnuté z ocele triedy S235 a zaliievka betónom C20/25. Do zaliievky je vhodné dať konštrukčnú výstuž zo sietí Ø 6/6mm, oká 100/100mm.

Prvky pre otvor 900x1000 realizovať až po identifikácii otvoru a jeho zameraní priamo na stavbe.

Vyplnenie otvor po vybúraní komína

Tento otvor vznikne po postupnom búraní komínovej rúry a komínového telesa zhora nadol. V pôvodnom projekte statiky tam bol plánovaný len otvor v dutine stropného panela, cez ktorý by mala prechádzať komínová rúra. Tento otvor sa zabetónuje betónom triedy C20/25 po umiestnení zátky z polystyrénu vloženej do rúry a muriva pod stropným panelom. Podrobne je to s popismi na výkrese č.2 /Statika/

Pre Jako odporúčanie pre realizáciu práce vo svetlíkoch je navrhnutý spôsob použitia pojazdného lešenia v časti pod svetlíkmi.

Lešenie

Pre montáž je zhotoviteľ povinný používať mobilné lešenia. V mieste kde použitie mobilného lešenia nebude možné prípadne neekonomické, sa budú využívať pracovné plošiny.

Mobilné lešenie



V prípade odchýlenia sa od požadovaného štandardu je zhotoviteľ povinný zaistiť adekvátne systémové zabezpečenie, ktoré si musí objednávaťom a koordinátorom BOZP nechať schváliť.

9. Strešný plášť

Vzhľadom na to, že v časti strešnej konštrukcie, kde sú priehradové väzníky, sú použité železobetónové rebierkové strešné dosky SZD 10n-300, do ktorých je nemožné kotvenie, bol navrhnutý systém BAUDER /prípadne ekvivalent/ s celoplošne lepenými a natavovanými vrstvami /prípadne ekvivalent/.

Nižšie su znázornené dva typy skladieb strechy /spadová a bezspadová nosná podkonštrukcia/:

SKLADBA STRECHY S2 (BEZSPÁDOVÁ) – ASFALTOVÉ PÁSY NATAVENÉ / LEPENÉ

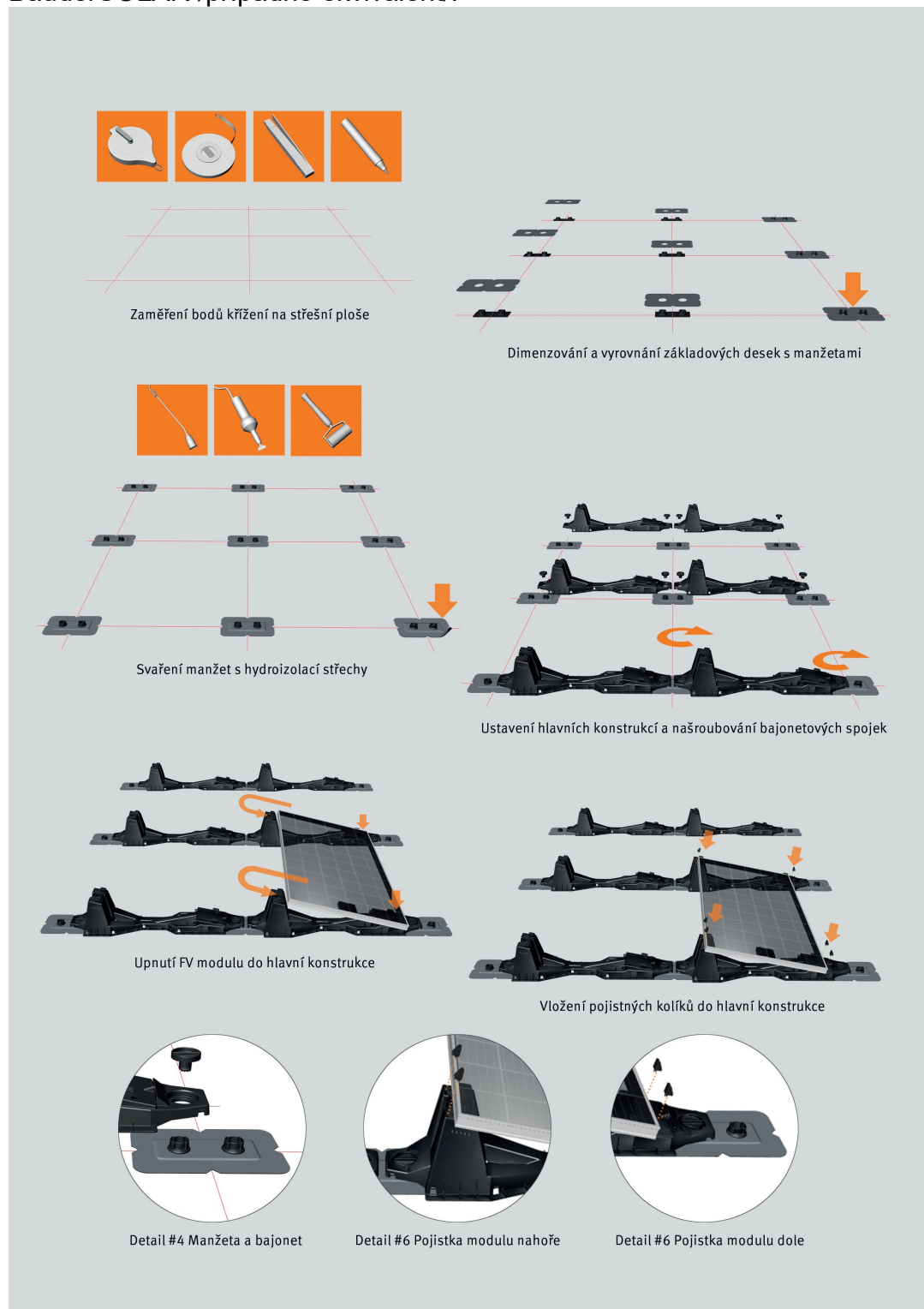
Vrstva (zhora)	Popis vrstvy	Názov výrobku Bauder	Hrúbka (mm)
1.	Riečny vymývaný štrk 16/22		30
2.	Geotextília 300g/m ²		
3.	Vysokokvalitný modifikovaný nataviteľný asfaltový pás, modifikácia APP+SBS, -40/+150 °C, nosná vložka spriahnutá PES 300 g/m ² , povrchová úprava zhora bielosivá bridlica a špeciálna povrchová vrstva pre fotokatalytický rozklad oxidov dusíka (NOx), pás celoplošne natavený na podklad	BauderKARAT prípadne ekvivalent	5,2
4.	Samolepiaci SBS modifikovaný asfaltový pás, s variabilnými okrajmi (umožňujú lepené alebo natavené spoje), nosná vložka sklená mriežka+sklené rúno, pás celoplošne nalepený na PIR dosky, spoje natavené plameňom alebo horúcim vzduchom	BauderTEC KSA DUO prípadne ekvivalent	3,0
5.	Spádové tepelnoizolačné PIR dosky z tuhej polyuretánovej peny obojstranne kaširované hliníkom, rozmer 1,2x1,2 m, $\lambda = 0,022$ ($\lambda_{výp.} = 0,023$), hrana dosky rovná, pevnosť v tlaku 120 kPa, k podkladu lepené za studena Bauder penovým lepidlom (spotreba lepidla v závislosti od zaťaženia vetrom, určí sa výpočtom, min. 100 ml/m ²), dosky kladené na väzbu; ak vzniknú škáry medzi doskami, je nutné vyplniť nízkoexpanznou PUR penou!	BauderPIR FA G20 spád 2,08 % prípadne ekvivalent	30 – 330
6.	Tepelnoizolačné PIR dosky z tuhej polyuretánovej peny obojstranne kaširované hliníkom, rozmer 1,2x2,4 m, $\lambda = 0,022$ ($\lambda_{výp.} = 0,023$), hrana dosky polodrážka, pevnosť v tlaku 120 kPa, k podkladu lepené za studena Bauder penovým lepidlom (spotreba lepidla v závislosti od zaťaženia vetrom, určí sa výpočtom, min. 100 ml/m ²), dosky kladené na väzbu; ak vzniknú škáry medzi doskami, je nutné vyplniť nízkoexpanznou PUR penou!	BauderPIR FA 200 + lepidlo BauderPIR SKL prípadne ekvivalent	200
7.	Parozábrana – SBS modifikovaný nataviteľný asfaltový pás s kombinovanou hliníkovou vložkou, zhora povrch s jemným minerálnym posypom, zdola spálna PE-fólia, hrúbka pásu 3,5 mm, celoplošne natavená na napenetrovaný podklad	Bauder Super AL-E prípadne ekvivalent	3,5
8.	Asfaltový penetračný náter, nanášať valčekom, štetcom, spotreba cca. 300 g/m ² , podklad musí byť dostatočne suchý a bez námrazy	BauderBIT BU-VP prípadne ekvivalent	-
9.	Pôvodné vrstvy strešnej skladby, ktoré zostanú zachované po demontáži strešných vrstiev nad nimi – nutná kontrola kvality podkladu, prípadná vysprávka, nadbetónovanie, atď. Nový podklad musí byť dostatočne únosný pre vyhotovenie novej strešnej skladby.		

SKLADBA STRECHY S1 (NAD PRIEHRADOVÝM NOSNÍKOM V SPÁDE) – ASFALTOVÉ PÁSY NATAVENÉ / LEPENÉ

Vrstva (zhora)	Popis vrstvy	Názov výrobku Bauder	Hrúbka (mm)
1.	Riečny vymývaný štrk 16/22		30
2.	Geotextília 300g/m2		
3.	Vysokokvalitný modifikovaný nataviteľný asfaltový pás, modifikácia APP+SBS, -40/+150 °C, nosná vložka spriahnutá PES 300 g/m2, povrchová úprava zhora bielosivá bridlica a špeciálna povrchová vrstva pre fotokatalytický rozklad oxidov dusíka (NOx), pás celoplošne natavený na podklad	BauderKARAT prípadne ekvivalent	5,2
4.	Samolepiaci SBS modifikovaný asfaltový pás, s variabilnými okrajmi (umožňujú lepené alebo natavené spoje), nosná vložka sklená mriežka+sklené rúno, pás celoplošne nalepený na PIR dosky, spoje natavené plameňom alebo horúcim vzduchom	BauderTEC KSA DUO prípadne ekvivalent	3,0
5.	Tepelnoizolačné PIR dosky z tuhej polyuretánovej peny obojstranne kaširované hliníkom, rozmer 1,2x2,4 m, $\lambda_D = 0,022$ ($\lambda_{výp.} = 0,023$), hrana dosky polodrážka, pevnosť v tlaku 120 kPa, k podkladu lepené za studena Bauder penovým lepidlom (spotreba lepidla v závislosti od zaťaženia vetrom, určí sa výpočtom, min. 100 ml/m2), dosky kladené na väzbu; ak vzniknú škáry medzi doskami, je nutné vyplniť nízkoexpanznou PUR penou!	BauderPIR FA 240 + lepidlo BauderPIR SKL prípadne ekvivalent	240
6.	Parozábrana – SBS modifikovaný nataviteľný asfaltový pás s kombinovanou hliníkovou vložkou, zhora povrch s jemným minerálnym posypom, zdola spalná PE-fólia, hrúbka pásu 3,5 mm, celoplošne natavená na napenetrovaný podklad	Bauder Super AL-E prípadne ekvivalent	3,5
7.	Asfaltový penetračný náter, nanášať valčekom, štetcom, spotreba cca. 300 g/m ² , podklad musí byť dostatočne suchý a bez námrazy	BauderBIT BU-VP prípadne ekvivalent	
8.	Pôvodné vrstvy strešnej skladby, ktoré zostanú zachované po demontáži strešných vrstiev nad nimi – nutná kontrola kvality podkladu, prípadná vysprávka, nadbetónovanie, atď. Nový podklad musí byť dostatočne únosný pre vyhotovenie novej strešnej skladby.		

Na spádovanie pri vpustiach sú navrhnuté dvojspádové rozrážacie klíny BauderPIR T LES /prípadne ekvivalent/, čím sa docieli odvodnenie úžľabia do vtokov.

Navrhnuté riešenie systému BAUDER je možné kombinovať s FV pomocou systému BauderSOLAR /prípadne ekvivalent/.



10. Prestupy strešnou konštrukciou

Všetky strešné vpuste a prestupy odvetrania kanalizácie sú navrhnuté systémovými riešeniami TOPWET /prípadne ekvivalent/.

Vpust' – zostava:

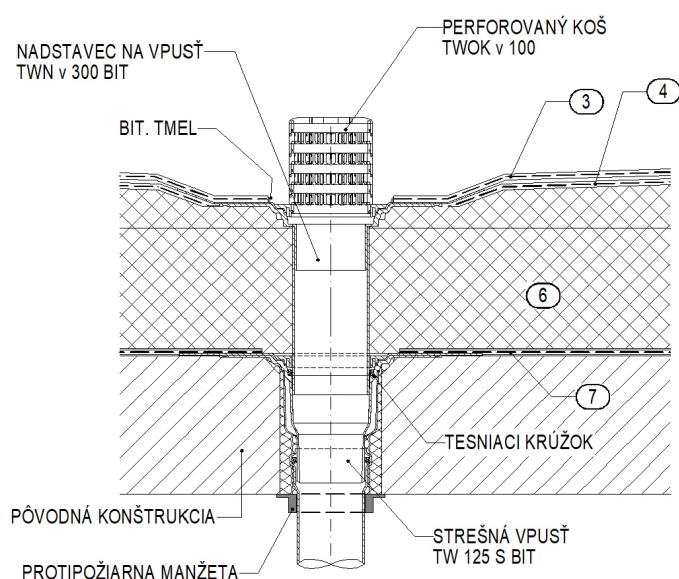
TWOK v100 - 5ks

TWN v300 BIT - 5ks

TWE 125 S BIT - 5ks

DETAIL STREŠNEJ VPUSTE

TOPWET TW 125 S BIT + TWN v300 BIT+ TWOK v100



Pri odvetrávaní bola zvolená zostava v dimenzi DN 100 (oproti požadovanej DN125), predpokladáme napojenie sestavy do stávajúcej trubky, ktorá je priemeru rozmezí 116-129 mm. Požadovaná dimenza DN125 u prvku TW SAN TES nelze napojit do potrubí průměru 125 mm.

Odvrtanie - zostava:

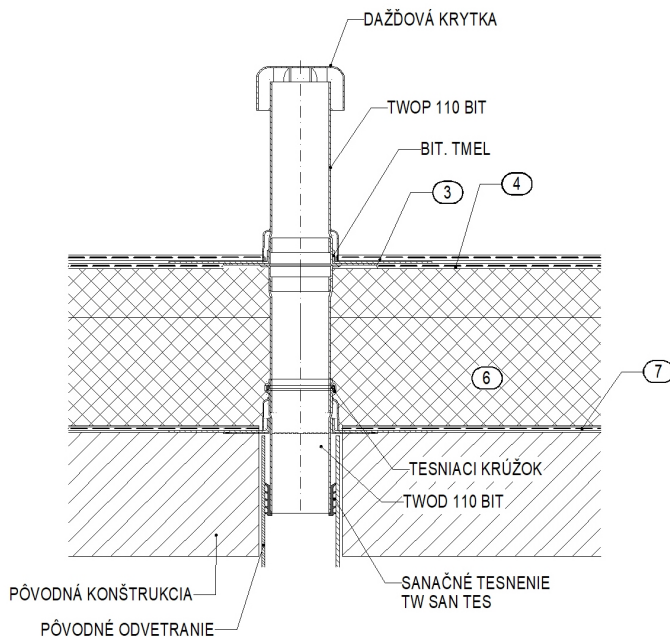
TWOP 110 BIT - 4ks

TWOD 110 BIT - 4ks

TW SAN TES 110 - 4ks (je určeno k napojení do potrubí průměru 116-129 mm)

DETAIL ODVETRANIA KAN.

TOPWET TWOP 110 BIT + TWOD 110 BIT + TW SAN TES



11. Bleskozvod a uzemnenie

Strecha je tvorená systémom rovnej strechy. Objekt bol zaradený v zmysle skupiny STN EN 62305 do LPS triedy III.

Zachytávacia sústava je tvorená zachytávacím vedením RD 8 ALU na strešných držiakoch á 1m. Táto sústava je doplnená pomocnými zachytávačmi na zvýšenie efektivity ochrany. Umiestnenie zachytávacích prvkov je navrhované pomocou ochranného uhla a metódy bleskovej gule, kde pre LPS III platí polomer bleskovej gule $R = 45 \text{ m}$ podľa článku 5.2.2 z STN EN 62305-3. Ich umiestnenie je určené podľa výkresovej dokumentácie.

Vonkajšie zvody, budú vedené v na fasáde drôtom drôt $\varnothing 8 \text{ mm}$ RD 8-PVC a vodičom isCon Basic 45 SW - IZOLOVANÝ VODIČ NAHRADZUJÚCI "s = 45 cm vo vzduchu. Ich počet bude stanovený v zmysle STN EN 62305-3 čl.5.3 na 10. Vo výške 0,6 m nad terénom bude osadená skúšobná svorka SZ kde bude zaústený prepoj s uzemnením tvorený drôtom FeZn $\varnothing 10 \text{ mm}$. Zvody sa pripoja na zberaciu sústavu pomocou normalizovaných svoriek.

Uzemnenie objektu je tvorené pásikom FeZn 30/4 uloženom po obvodě objektu. Spojovacie miesta sa musia dať skontrolovať a musia byť chránené proti korózii. Protikorózna ochrana nesmie ovplyvňovať vodivosť. Zemný odpor nemá byť väčší ako 10Ω . Uzemnenie je potrebné pri realizácii preveriť. Ak zemnič nespĺňa požadovanú hodnotu zemného odporu, je potrebné uskutočniť potrebné úpravy na dosiahnutie požadovaného stavu a to napr. doplňujúcimi zemniacimi tyčami.

Výpočet uzemnenia uzemňovacej sústavy zhotovených uzemňovačov podľa STN 2000-5-54 tabuľka NB.1. vyšiel $1,4 \Omega$. Celkový zemný odpor novej uzemňovacej sústavy nemá byť väčší ako 10Ω .

Uzemňovacia sieť bude spoločná pre:

- elektrické zariadenia do 1000V
- bleskozvod
- hlavnú uzemňovaciu prípojnicu objektu

12. Dažďové zvody

V projekte zdravotníckej Obnovy strešnej konštrukcie je riešená rekonštrukcia /výmena / stávajúcich piatich vpustov s následným rekonštruovaním odpadných potrubí vedených vo vnútri objektu a výmena štyroch odvetracích hlavíc splaškovej kanalizácie.

Navrhované riešenie vychádza z pôvodnej PD a z ohliadky dostupných úsekov systému vnútornej dažďovej kanalizácie.

SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

V rámci riešenia úprav splaškovej kanalizácie v danom priestore dochádza výhradne len k výmene odvetracích hlavíc , čo je súčasťou rekonštrukcie strechy.

Navrhované zostavy odvetracích hlavíc vychádzajú z pôvodnej PD, t.j. že pôvodné stávajúce liatinové hlavice v DN125 sú napojené do redukcií liatinových odpadných potrubí 100/125.

V tomto zmysle sú v tejto PD použité hlavice navrhnuté ich výrobcom , ktorý zohľadňuje možnosť napojenie novonavrhovaných odvetracích hlavíc do stávajúcich odpadov „K1-K4“.

Samotné typy zostáv sú uvedené v časti 10.

DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

Kanalizácia je v objekte nad 2.suterénom delená na kanalizáciu dažďovú a splaškovú.

Kanalizácie sú prepojená až v ležatej časti potrubí na podlaží 2.suterén.

Dažďové vody sú v súčasnosti odvádzané zo strechy objektu piatimi strešnými vtokmi „L1- L5“ napojenými cez odpadné liatinové potrubia v 2. suteréne na systém jednotnej kanalizácie objektu.

Odpadné potrubia sú vedené v objekt čiastočne voľne v priestore a čiastočne sú vedné v rámci muriva, resp. jadier, ktoré nie sú prístupné.

V rámci rekonštrukcie systému dažďovej kanalizácie objektu dochádza k úplnej výmene strešných vpustov a odpadných potrubí až po body prepojenia s jestvujúcim kanalizačným systémom objektu v 2.suteréne.

Pôvodné potrubia budú nahradené v plnom rozsahu v identickej DN125 potrubiami v „tichom prevedení“, napr.OSMA Silent a pod. Všetky prestupy podlažiami musia byť vybavené protipožiarnymi manžetami.

Kanalizačný systém dažďovej kanalizácie je bezpodmienečne nutné opatriť tepelnou izoláciou v nehorľavom prevedení aby nedochádzalo k jeho orosovaniu na základe rozdielných teplôt dažďovej vody a vnútorného prostredia objektu. Doporučujeme použiť izoláciu Dalap EPS DN125, ktorá je uchytená na potrubí systémom “zámkov“ a je v bielom prevedení, čo je vyhovujúce v úsekoch voľne vedených objektom.

Samotné typy zostáv sú uvedené v časti 10.

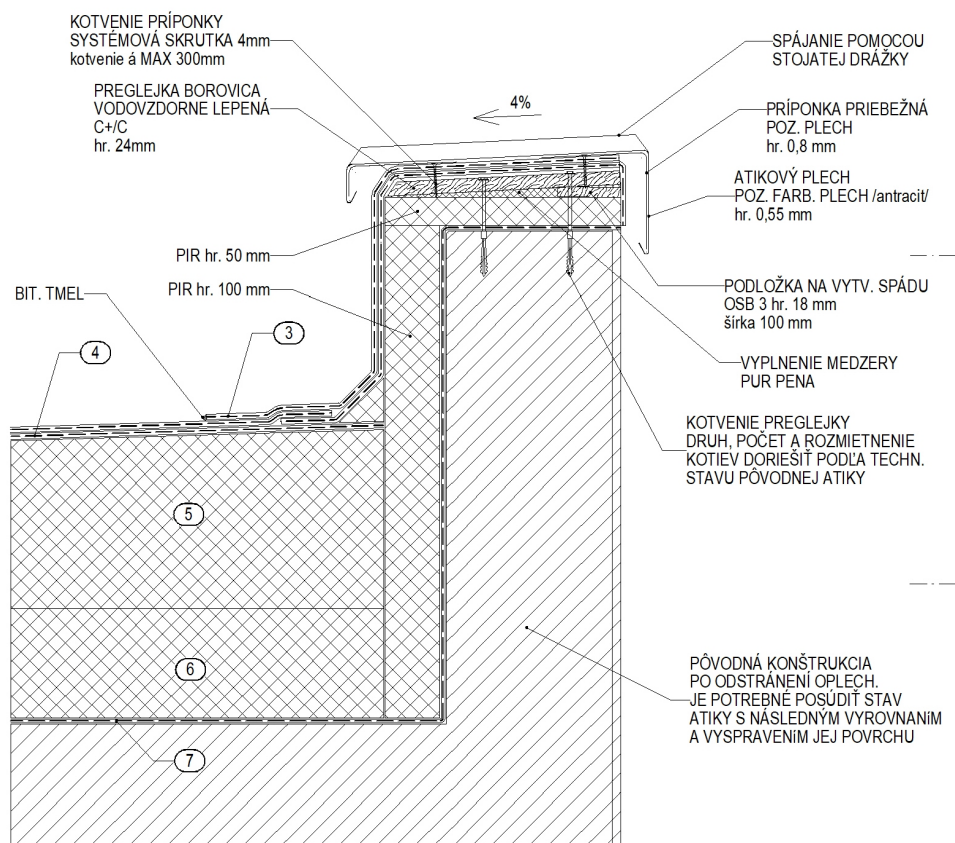
13. Klampiarske výrobky

Klampiarskymi výrobkami bude oplechovaná atika.

Oplechovanie atiky pozostáva zo systému príponiek z poz. plechu hr. 0,8 mm a vrchného oplechovania z poz. farbeného plechu hr. 0,55 mm.

Podrobnosti vid' obrázok.

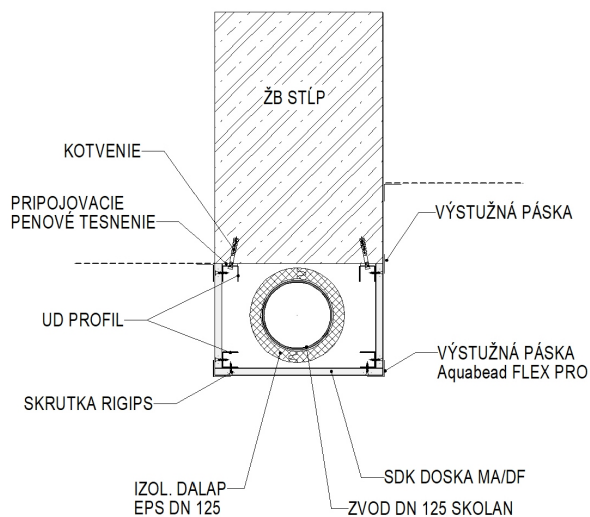
DETAIL "A" ATIKA



14. „Kapotáž“ dažďových zvodov

Novovybudované odpadové potrubie L1-L5 bude opláštené systémom SDK dosiek na podkladnej poz. podkonštrukcii. Kapotáž bude tvoriť opláštenie zvislých častí a pod strešnou konštrukciou aj opláštenie vodorovného napájania potrubia zo zvislej časti na novovytvorené strešné vpuste. Podrobnosti vid' vo výkresovej dokumentácii a na priloženom obrázku typického detailu:

DETAIL "KAPOTÁŽE" ZVISLÉHO ZVODU



15. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Podmienky pre začatie stavby

Pred odovzdaním stavby dodávateľovi doloží investor prehlásenie, že sa na stavbe nenachádzajú žiadne podzemné vedenia okrem vyznačených v dokumentácii vrátane určenia ich hĺbky uloženia a tvaru miestne vytýčených na stavbe. Investor k termínu odovzdania stavby zabezpečí umŕtvenie / odpojenie / živých vedení inžinierskych sietí.

Počas realizácie stavby požadujeme dodržať ochranné a bezpečnostné pásma a výkopové práce v okolí sietí / napr. plynovod, vodovod / vykonávať ručne.

Počas výstavby budú realizované také bezpečnostné opatrenia, ktoré zaistia organizačným alebo technickým spôsobom bezpečný výkon činnosti na stavenisku a jeho okolí, ako aj bezpečnú prevádzku rozličných zariadení a mechanizmov. Návrhy bezpečnostných opatrení sa riadia najmä:

Zákony:

2/2005 O posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR č.

272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov v znení n.p.p.

8/2009 O cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov n.p.p.

40/1964 Občiansky zákonník v znení n.p.p.

50/1976 O územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon). n.p.p.

67/2010 O podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) n.p.p.

82/2005 O nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov n.p.p.

124/2006 O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

125/2006 O inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

128/2015 O prevencii závažných priemyselných havárií v znení n.p.p.

137/2010 O ovzduší v znení n.p.p.

215/2004 O ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

223/2001 O odpadoch, o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

264/1999 O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

311/2001 Zákonník práce Z.z. v znení neskorších predpisov v znení n.p.p.

314/2001 O ochrane pred požiarom v znení n.p.p.

355/2007 O ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

364/2004 O vodách, vodný zákon v znení n.p.p.

365/2004 Antidiskriminačný zákon v znení n.p.p.

377/2004 O ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

455/1991 O živnostenskom podnikaní v znení n.p.p.

462/2007 O organizácii pracovného času v doprave a o zmene a doplnení zákona č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

478/2002 O ochrane ovzdušia v znení n.p.p.

Nariadenia vlády:

35/2008 ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na osobné ochranné prostriedky v znení n.p.p.

115/2006 O minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení n.p.p.

272/2004 Z. z. zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v znení n.p.p.

276/2006 O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami v znení n.p.p.

281/2006 O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami v znení n.p.p.

286/2004 ktorým sa ustanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané mladistvým zamestnancom, a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní mladistvých zamestnancov v znení n.p.p.

338/2006 O ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci v znení n.p.p.

339/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v znení n.p.p.

355/2006 O ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení n.p.p.

387/2006 O požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci v znení n.p.p.

391/2006 O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko v znení n.p.p.

392/2006 O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov v znení n.p.p.

395/2006 O minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov v znení n.p.p.

396/2006 O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko v znení n.p.p.

436/2008 ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na strojové zariadenia v znení n.p.p.

555/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluk v znení n.p.p.

Vyhlášky:

9/2009 ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení n.p.p.

48/2006 ktorou sa ustanovujú podrobnosti o spôsobe ohlasovania prevádzkových udalostí pri preprave a podrobnosti zisťovaní ich príčin v znení n.p.p.

59/1982 ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení 94/2004 Ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení n.p.p.

121/2002 O požiarnej prevencii v znení n.p.p.

147/2013 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení n.p.p.

198/2015 O prevencii závažných priemyselných havárií v znení n.p.p.

208/1991 O bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel v znení n.p.p.

292/2008 O podrobnostiach o rozsahu a náplni výkonu pracovnej zdravotnej služby, o zložení tímu odborníkov, ktorí ju vykonávajú, a o požiadavkách na ich odbornú spôsobilosť v znení n.p.p.

365/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení n.p.p.

366/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení n.p.p.

370/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o sadzbách pre výpočet príspevkov do Recyklačného fondu, o zozname výrobkov, materiálov a zariadení, za ktoré sa platí príspevok do Recyklačného fondu, a o podrobnostiach o obsahu žiadosti o poskytnutie prostriedkov z Recyklačného fondu v znení n.p.p.

371/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení n.p.p.

372/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti v znení n.p.p.

373/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení n.p.p.

453/2000 ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona v znení n.p.p.

500/2006 ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze v znení n.p.p.

508/2009 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie BOZP s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení n.p.p.

541/2007 O podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení n.p.p.

542/2007 O podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci v znení n.p.p.

544/2007 O podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci v znení n.p.p.

578/2006 ktorou sa ustanovujú podrobnosti o niektorých ustanoveniach zákona č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. v znení n.p.p.

Normy:

STN EN 131-2+AC Rebríky. Požiadavky, skúšanie, označovanie

STN EN 354 Osobné ochranné prostriedky proti pádu z výšky. Záchytné laná

STN EN 358 Osobné ochranné prostriedky proti pádu z výšky. Systémy na zabezpečenie pracovnej polohy

STN EN 13155+A2 Žeriavy. Bezpečnosť. Odnímateľné príslušenstvo na zdvíhanie bremien

STN EN 144921+A1/AC Motorové vrátky a zdvíhadlá

STN EN 1492-4 Textilné závesy

STN EN 60204-1 Bezpečnosť strojových zariadení. Elektrické zariadenia strojov

STN EN 61293 Označovanie elektrických zariadení menovitými údajmi vťahujúcimi na

STN 018012-1 Bezpečnostné farby a značky

STN 269030 Skladovanie. Zásady bezpečnej manipulácie

STN 270140 Žeriavy a zdvíhadlá

STN 270143 Zdvíhacie zariadenia. Prevádzka, údržba a opravy

STN 270144 Zdvíhacie zariadenia. Prostriedky na viazanie, zavesenie a uchopenie bremena.

STN 270300 Zdvíhacie zariadenia

STN 275340, EN 474 1+AC Stroje na zemné práce - bezpečnosť

STN 270601 Bezpečnostná technika, kladkostroje el.

STN 277800, ISO 7130 Stroje na zemné práce

STN 331600 Elektrotechnické predpisy. Revízie a kontroly elektrického ručného náradia počas používania

STN 343108 Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s el. zariadením laikmi

STN 650201 Horľavé kvapaliny

STN 73 2810 Drevené stavebné konštrukcie. Zhotovovanie

STN 733050 Zemné práce

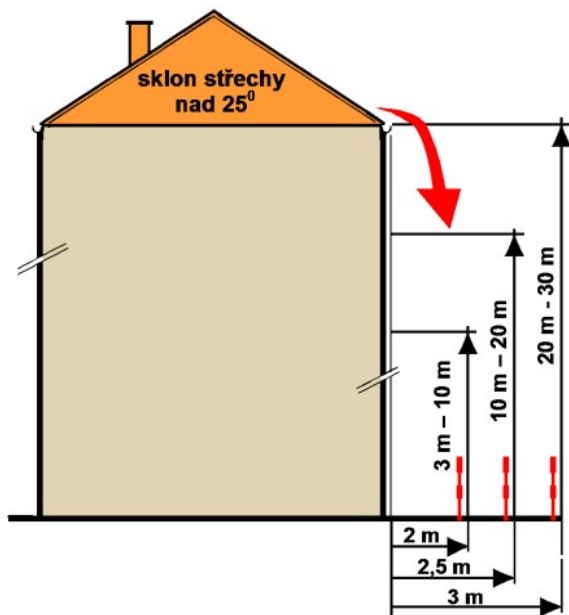
STN 743282 Oceľové rebríky

STN 743305 Ochranné zábradlia. Základné ustanovenia

Zhotovitelia sú povinní v zmysle podpísanej ZoD., prípadne jej dodatkov, pri vykonávaní prác dodržiavať všetky povinnosti vyplývajúce z príslušných zákonov, vyhlášok, nariadení vlády, STN, smerníc, súvisiacich právnych noriem týkajúcich sa činnosti vykonávajúcich na pracovisku.

Počas stavebných prác, pri ktorých by mohlo dojsť k ohrozeniu chodcov pohybujúcich sa v blízkosti objektu padajúcim materiálom, je potrebné v zmysle vyhlášky MPSVR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností vymedziť ochranné pásmo:

- 1,5 m od okraja pracoviska pri práci vo výške od 3 do 10 m vrátane,
- 2 m od okraja pracoviska pri práci vo výške nad 10 do 20 m vrátane,
- 2,5 m od okraja pracoviska pri práci vo výške nad 20 do 30 m vrátane,
- 1/10 výšky objektu pri práci vo výške nad 30 m.



Montáž a skúšky môže vykonávať iba firma, ktorá má príslušné oprávnenie. Pri montáži a skúškach sú pracovníci povinní dodržiavať bezpečnostné predpisy pri zváraní, manipulácii s bremenami a pri práci s prenosným elektrickým zariadením. Pri práci sú pracovníci povinní používať osobné ochranné pomôcky.

Podmienky pre ukončenie stavby

Po zrealizovaní stavebného diela je zhotoviteľ povinný na všetky výrobky a materiály použité v stavbe odovzdať atesty Slovenských štátnych skúšobní, certifikáty, skúšobné protokoly a projekt skutočného vyhotovenia, ktorý plne zodpovedá stavu zrealizovaných prác. Po realizácii stavby všetky technické zariadenia je nutné prevziať protokolárne revíznymi správami bez porúch. Pred uvedením elektrických zariadení do prevádzky musí byť na nich vykonaná východzia prehliadka a skúšobná prevádzka v rozsahu potrebnom na preverenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky elektrických zariadení. Prevádzkovateľ je potom povinný požiadať o vykonanie úradnej skúšky elektrických zariadení a zabezpečovať ich pravidelné odborné prehliadky.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri užívaní

Z hľadiska bezpečnosti stavby pri užívaní, vrátane prevádzky je stavba navrhnutá tak, aby nevzniklo neprípustné nebezpečenstvo úrazu pošmyknutím, pádom, nárazom, porezaním, riešením bezbariérových stavebných úprav pre imobilných, zásahom elektrickým prúdom, alebo pádom uvoľnenej časti stavby, zákazom vstupu do strojovni a rozvodní nepovolánym osobám.

Z hľadiska hygieny a ochrany zdravia a životného prostredia je stavba navrhovaná tak, aby spĺňala environmentálnu vhodnosť a bezpečnosť a neohrozovala hygienu a zdravie jej užívateľov najmä v dôsledku:

- neprípustnému šíreniu hluku a vibrácií
- prítomnosti nebezpečných látok v ovzduší / emisie z mobilných zdrojov /
- nedostatočného zneškodňovania odpadových vôd, tuhého alebo tekutého odpadu
- výskytom vlhkosti v stavebných konštrukciách alebo na povrchoch vo vnútri stavby

Z hľadiska prevádzky objektu:

Prevádzkovateľ a referent bezpečnosti práce musí zabezpečiť zaškolenie zamestnancov s príslušným oprávnením s určením zodpovedných pracovníkov pre prevádzku, obsluhu a údržbu elektrických, vzduchotechnických a technologických zariadení, ako aj manipulácie s tovarom. Toto bude súčasťou prevádzkových predpisov a zázpisnice o uskutočnení školenia zamestnancov.

Všetci pracovníci musia byť oboznámení :

- s poskytovaním prvej pomoci pri úraze el. prúdom
- s protipožiarnymi predpismi
- s používaním ochranných pomôcok
- s postupom pri hlásení porúch na el. zariadeniach

V rámci údržby objektu správca budovy rozhodne, akým spôsobom bude vykonávať zimnú údržbu. V rámci poprojektovej analýzy by malo byť vykonávané monitorovanie zdrojov hluku, znečistenia ovzdušia a monitorovanie kvality prečistených splaškových a dažďových vôd pred vypustením do verejnej kanalizácie.

Základné požiadavky na dokumentáciu BOZP:

- 1) Zhotoviteľ sa podpísaním zmluvy – vystavením objednávky zaväzuje k súčinnosti s koordinátorom BOZP na stavenisku, pokiaľ bol zadávateľom stavby na predmetnú stavbu určený. Ďalej sa zaväzuje k plneniu všetkých úloh (vo vzťahu k BOZP, OPP, ŽP), ktoré mu vyplývajú z právnych predpisov, zmluvných záväzkov a plánom BOZP (pokiaľ bol pre predmetnú stavbu vypracovaný) a iných interných predpisov a nariadení vydaných na predmetnej stavbe.
- 2) Zhotoviteľia sú povinní najneskôr do 8 dní pred zahájením prác na stavenisku, pracovisku na stavenisku doložiť, že informovali koordinátora o rizikách vznikajúcich pri pracovných, alebo technologických postupoch, ktoré zvolili – musia byť doložené technologické postupy a z nich vyplývajúce riziká. Zhotoviteľ vymenuje do 5 dní od podpísania ZOD zodpovedného a kompetentného zástupcu, ktorý bude trvalo riadiť práce na stavenisku.
- 3) Zhotoviteľ na predmetnej stavbe vykonáva svoju činnosť na základe riadne uzavretej zmluvy o dielo alebo objednávky, ktorú má na stavbe k dispozícii pre prípad kontroly.
- 4) Predloženie kópie záznamu o prevzatí pracoviska na stavenisku, alebo jeho časti. Záznam o odovzdaní staveniska, alebo pracoviska na stavenisku je permanentne na stavbe a vedený v dokumentácii u zhotoviteľa. Zhotoviteľ je povinný mať k dispozícii aj záznamy o odovzdaní pracoviska svojich pod-zhotoviteľov, ak bude tak robiť. Pod-zhotoviteľ musí byť písomne schválený objednávateľom a na stavbe sa môže pohybovať výhradne s jeho súhlasom podľa (§2 písm. q) Vyhl. č. 147/2013 Z. z.).
- 5) Splnomocnenie alebo poverenie pre oprávnenú osobu, ktorá na predmetnej stavbe zastupuje zhotoviteľa a vedie jeho práce. Zhotoviteľ ho doloží pred zahájením prác. Prípadná zmena musí byť odsúhlasená objednávateľom.
- 6) Zhotoviteľ predkladá technologický postup všetkých prác, ktoré bude na stavbe vykonávať. Technologický postup je odovzdaný v tlačenej forme alebo elektronickej forme podľa § 4 Vyhl. č. 147/2013 Z. z.
- 7) Zhotoviteľ predkladá rizika a prijaté opatrenia k ich odstráneniu. Tento dokument bude popisovať iba tie riziká, ktoré môžu vzniknúť pri postupe prác daného zhotoviteľa. Vyhodnotenie riziká a prijaté opatrenia k ich odstráneniu je odovzdané buď v tlačenej forme, alebo v elektronickej forme.
- 8) Zhotoviteľ predloží prezenčné listiny zo školenia BOZP a PO pracovníkov, ktorí sa fyzicky podieľajú na výstavbe. Všetky osoby pracujúce pre zhotoviteľa (zamestnanci alebo iné fyzické osoby) musia mať príslušné oboznámenie a lekárske prehliadky pre činnosti, ktoré vykonávajú. Súčasťou predloženého oboznámenia musí byť osnova oboznámenia. Zhotoviteľ predloží doklady o odborné kvalifikácii pracovníkov s osnovy oboznámenia.
- 9) Na základe vyššie uvedených požiadaviek bude vedúci pracovník zhotoviteľa a ich poverený autorizovaný bezpečnostný technik oboznámený s plánom BOZP (pokiaľ bol vypracovaný) a s rizikami na stavbe. Vedúci pracovník a poverený autorizovaný bezpečnostný technik je následne povinný tieto informácie preniesť na svojich zamestnancov, podzhotoviteľov (subdodavateľov) alebo iné fyzické osoby a to

preukázateľne (podpisy na záznam o vykonanom oboznámení). Objednávateľ si vyhradzuje právo, kedykoľvek tento záznam o oboznámení na predmetnej stavbe si vyžiadať a skontrolovať.

10) Vedúci pracovníci zhotoviteľa a ich poverení autorizovaný bezpečnostný technik sú povinní podľa potreby, ale minimálne 1krát do týždňa alebo v prípade zmeny (aktualizácie plánu BOZP, zmeny podmienok výstavby, nových rizík na stavbe, apod.) opakovane preukázateľne oboznamovať svojich zamestnancov alebo iné fyzické osoby a to na základe informácii získaných z koordinačných porád, kontrolných dní, kontrolných dní koordinátora BOZP, novo vzniknutých rizík, aktualizáciou plánu BOZP (pokiaľ bola vyhotovená). Objednávateľ si vyhradzuje právo, kedykoľvek tento záznam o oboznámení na predmetnej stavbe si vyžiadať a skontrolovať.

11) Vyššie uvedené prezenčné listiny môžu slúžiť ako zoznamy osôb, ktoré majú povolený prístup na stavenisko. Tento zoznam je totožný so zápisom v stavebnom denníku, kde zhotoviteľ vedie menný zoznam pracovníkov, ktorí vykonávajú pracovnú a inú činnosť na stavenisku.

12) Zhotoviteľ predkladá na vyžiadanie alebo pri pracovnom úraze knihu pracovných úrazov zástupcovi objednávateľa a koordinátorovi BOZP (pokiaľ bol pre danú stavbu určený). V prípade pracovného úrazu je povinnosť zhotoviteľa o tieto udalosti OKAMŽITĚ informovať objednávateľa a koordinátora BOZP (pokiaľ bol pre danú stavbu určený). Pri pracovnom úraze, ktorého doba práce neschopnosť je dlhšia ako 3 kalendárne dni je povinnosť predložiť kópiu záznamu o pracovnom úraze skôr než bude odoslaný na príslušné inštitúcie.

13) Pokiaľ zhotoviteľ bude vykonávať činnosti, pri ktorých je potrebná špecializácia, bude predkladať v kópii potrebné osvedčenia.

14) Pri využití zdvíhacích zariadení je predložený ku kontrole denník zdvíhacieho zariadenia, kópia o poslednej revízii zdvíhacieho zariadenia, kópia o revízii viazačských prostriedkov. Ďalej je predložený prevádzkový poriadok zdvíhacieho zariadenia a to min. päť pracovných dní pred zahájením činnosti žeriava. Tieto dokumenty budú predložené pred zahájením prác objednávateľovi a koordinátorovi BOZP (pokiaľ bol pre danú stavbu určený) a ďalej budú uložené v kabíne žeriava alebo na stavbe.

15) V prípade, že zhotoviteľ používa k svojej činnosti nebezpečné látky je povinný predložiť ich menný zoznam, bezpečnostné listy / KBÚ, ďalej bude vypracovaný dokument pre používanie / manipuláciu s nebezpečnými látkami a s tým súvisiace bezpečnostné opatrenia. Pokiaľ budú tieto látky používané sústavne, musí byť na pracovisku havarijná súprava (podľa charakteru nebezpečných látok). V prípade, že ide o jednorazové použitie je o tomto povinný informovať hlavného stavbyvedúceho objednávateľa a prediť mu bezpečnostné listy / KBÚ používaných látok.

16) Pokiaľ zhotoviteľ využíva k svojej činnosti elektrické zariadenia (ručné el. zariadenia alebo iné vyhradené technické zariadenia elektrické), musí predložiť záznam o vykonaní príslušných revízií. Všetky zariadenia musia vzhľadom k charakteru a používaniu vo vonkajších priestoroch staveniska spĺňať všetky požiadavky právnych predpisov a noriem pre používanie v týchto podmienkach.

17) Predlžovacie káble sú používané v gumovom puzdre, a koncovky sú prevedené vo vodovzdornom prevedení. Každý predlžovací kábel bude označený identifikačným štítkom. Spôsob označovania je popísaný a priložený k revíziám.

18) V prípade, že zhotoviteľ používa ďalšie zariadenia, ktorá podliehajú pravidelným revíziám je povinný tieto revízie na vyžiadanie predložiť.

19) Akékoľvek používané zariadenia a stroje musia zodpovedať požiadavkám slovenských právnych predpisov a noriem. Ďalej bude u nich vedená predpísaná dokumentácia podľa platných slovenských právnych predpisov a noriem.

20) Zhotoviteľ je povinný vybaviť svoji zamestnancov príslušnými OOPP hlavne tam, kde nie je možné zabezpečiť alebo dostatočne obmedziť vznik rizík. Vzhľadom k výkonu činnosti viacerých subjektov na stavenisku musia byť pracovníci bezpodmienečne vybavení ochrannou prilbou, reflexnou vestou (s názvom spoločnosti) a ochrannou pracovnou obuvou podľa vyhodnotených rizík.

21) Pracovníci vykonávajúci práce vo výške a nad voľnou hĺbkou predloží záznamovú kartu a revízie prostriedkov pre osobné zaistenie proti pádu. Spôsob použitia osobných ochranných pracovných prostriedkov proti pádu musí byť popísaný v technologickom postupe, kde bude vysvetlený spôsob zaistenia a zvolenie miest pre kotvenie. Ďalej tu musí byť uvedená osoba zodpovedná za určenie kotviacich bodov a spôsob evakuácie a záchrany v prípade pádu.

22) Všetky práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi predpismi a normami platnými na Slovensku.

23) Jednotlivé technologické postupy budú konzultované s koordinátorom BOZP a vykonávané podľa aktuálneho plánu BOZP (pokiaľ bol pre danú stavbu vypracovaný). Zhotovitelia majú ďalej povinnosť poskytovať koordinátorovi súčinnosť potrebnú pre plnenie jeho úloh po celú dobu svojho zapojenia do realizácie stavby, bezprostredne mu predávať informácie a podklady potrebné pre zhotovení plánu BOZP a jeho zmeny. V opačnom prípade dochádza k porušeniu zákona 124/2006, Z. z., v znení n.p.p., a NV č.396/2006 Z. z. v znení n.p.p.