D.1.1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA ASR

SO 01 – Administratívne priestory OO PZ

# Pri realizácii prác je potrebné dodržať

# Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

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

1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: Ružomberok OO PZ, zateplenie objektu

Miesto stavby: Nám. Andreja Hlinku 1875, 034 01 Ružomberok

Parcela: p. č. KN-C 1108, KN-C 1103; k. ú. Ružomberok

Okres: Ružomberok

Kraj: Žilinský

Predmet dokumentácie: Rekonštrukcia existujúcej stavby – administratívnej budovy

Účel stavby podľa JKSO: 801.61 Budovy administratívne (správne)

2 Stručná charakteristika stavebného objektu

Budova je riešená ako terasová s 3 nadzemnými podlažiami. V súčasnosti je budova rozdelená na 3 priestorové časti: Enpro s.r.o., Daňový úrad Žilina – pobočka Ružomberok a Obvodné oddelenie PZ Ružomberok, každá časť má vlastný vstup. OO PZ Ružomberok má aj vlastné riešenie požiarnej ochrany. Predmetom rekonštrukcie sú len priestory OO PZ.

Fasáda riešenej časti objektu je v súčasnosti obložená keramickým obkladom béžovej farby a obkladom z dlažobných pásikov tehlovočervenej farby. Okná objektu sú pôvodné drevené, hnedej farby.

Budova je situovaná na svahu so sklonom jedného podlažia, čo umožňuje priamy prístup do suterénu, kde sú vjazdy do garáží, výstup z chránenej únikovej cesty a zadný vstup do OO PZ. Pôdorysne má budova tvar písmena F. V jej koncovej polohe (pôvodne byt domovníka) je so samostatným vchodom situované oddelenie pátrania a kriminalisticko – technickej činnosti. Hlavný vstup je situovaný od Nám. Andreja Hlinku. V suteréne sú v časti smerom do exteriéru kancelárie a kotolňa, v časti smerom do terénu sa nachádzajú skladové priestory. Na prízemí budovy východného krídla je situovaný vestibul so zádverím, miestnosťami slúžiacimi ako pracovisko stálej služby OO PZ Ružomberok, kancelária skráteného vyšetrovania, zasadačka, jedna cela policajného zaistenia a sociálne zariadenia. Na 2.NP východného krídla sa nachádzajú kancelárie pre riaditeľa a zástupcu riaditeľa OO PZ, kancelárie referentov a hygienické zariadenia. Schodisko vedúce na 3.NP, v ktorom sa nachádzajú komerčné priestory je od priestorov využívaných políciou oddelené oceľovými zamrežovanými stenami s dvojkrídlovými dverami. Pri rekonštrukcii sa oceľové mreže nahradia priečkou zo sklobetónových tvárnic.

Predmetom rekonštrukcie je zateplenie obalových konštrukcií objektu a výmena výplňových konštrukcií. Na zateplenie obvodových stien a riešenej strechy sa použije tepelná izolácia na báze minerálnej vlny, ako strešná krytina sa navrhuje mPVC fólia a pôvodné výplňové konštrukcie sa vymenia za nové s PVC rámom.

3 Popis stavebných konštrukcií

3.1 Skutkový stav

**3.1.1 Zvislé a vodorovné nosné konštrukcie**

Predmetný objekt je konštrukčne riešený ako montovaný železobetónový skelet s modulom 6000x6000 ako konštrukčný dvojtrakt s nosnými prievlakmi a stropnými dutinovými panelmi hr. 250mm a dĺžky 5600mm. Stĺpy sú rozmerov 400x400mm. Skelet je ukončený koncovými stužidlami, ktoré nesú pórobetónové obvodové steny hr. 400mm. Konštrukčná výška nadzemných podlaží je 3,300m a svetlá výška je 2,950m.

**3.1.2 Obvodový plášť**

Fasáda objektu je v súčasnosti obložená keramickým obkladom béžovej farby a obkladom z dlažobných pásikov tehlovočervenej farby. Okná objektu sú pôvodné drevené, hnedej farby.

**3.1.3 Vnútorné nenosné konštrukcie**

Vnútorné deliace priečky sú zhotovené z pórobetónových tvárnic hr. 150, 125 a 100mm.

**3.1.4 Strešná konštrukcia**

Strecha je riešená ako plochá dvojplášťová, vyspádovaná smerom dovnútra. Nosná časť je tvorená kazetovými strešnými doskami PZS 20/10 uloženými na rošte, ktorý vytvára prevetrávanú vzduchovú medzeru. Spád je vytvorený betónovou spádovou vrstvou, na ktorej sú uložené izolačné strešné panely. Ako strešná krytina sú použité asfaltové pásy. Na streche západného krídla budovy bola vykonaná sonda strešnej konštrukcie (poloha sondy vyznačená v pôdoryse). Zistená skladba strechy bola nasledovná :

*Sonda* ***„1“*** *385mm*

* *Asfaltový pás vo viacerých vrstvách 25 mm*
* *Tepelnozilačné dosky IZOSID (3x20mm) 60 mm*
* *ŽB kazetové strešné dosky PZS 20/10 (80nosník+10mm škrupina) 90 mm  
  predpäte panely sa skladaju z pozdĺžnych nosníkov s výškou 80mm a šírky 50mm   
  a priečnych nosnkov tvaru V s rozmermi cca 40x40mm.   
  (osová vzdialenosť nosníkov v pozdĺžnom aj priečnom smere je cca 500x500mm)*
* *Vzduchová medzera 80-180 mm*
* *Čadičová tepelná izolácia 30 mm*
* *ŽB stropný panel PZD 240mm*



**Priečny nosník**

**Pozdĺžný nosník**

**Pozdĺžný nosník**

**3.1.5 Povrchové úpravy**

Murované priečky sú opatrené vápenno-cementovou omietkou, na chodbách je použitý hydrofobizačný náter do výšky cca 1,5m. Nášľapné vrstvy podláh sú zhotovené podľa účelu miestností – keramická dlažba alebo PVC podlaha. V hygienických priestoroch je na stenách realizovaný keramický obklad. Na stropoch je zhotovená VC omietka, alebo je strop zaklopený kazetovým podhľadom.

**3.1.6 Schodisko**

Hlavné schodisko je riešené ako priamočiare, dvojramenné, schodnicové z oceľových UE profilov. Schodiskové stupne sú tvorené železobetónovými nástupnicami. Medzipodesta schodiska je železobetónová, uložená na oceľových nosníkoch.

Vedľajšie schodisko do podzemného podlažia je riešené ako vretenové, s oceľovými stupňami votknutými do oceľového stĺpa.

**3.1.7 Technické zariadenia objektu**

Elektroinštalácie – V objekte sa nachádza hliníková kabeláž pre zásuvkové a svetelné rozvody. Na každom podlaží sa nachádzajú rozvodnice. Vedenie kabeláže pod omietkou alebo v krycích lištách. Budova je vybavená trubicovými svietidlami. Bleskozvodné vedenie je uložené voľne na streche, zvody bleskozvodu sú umiestnené na fasáde..

Zdravotechnika – V objekte je navrhnutá dažďová a splašková kanalizácia a vnútorný vodovod. Ležatá kanalizácia je navrhnutá z rúr kameninových, uložených na dno ryhy do lôžka z prehodeného výkopového materiálu. Stúpacie potrubie je zhotovené z rúr liatinových, pripojovacie potrubie z rúrok novodurových. Studená a teplá voda je k jednotlivým zariaďovacím predmetom privedená závitovými oceľovými rúrkami, v stene opatrenými plstenými pásmi. Na stúpacom potrubí sú navrhnuté uzatváracie armatúry. V objekte sa nachádza aj vnútorný požiarny vodovod. Nástenné hydranty sa nachádzajú na chodbe pri hygienickom zázemí.

Vykurovanie – Vykurovanie objektu je riešené ako teplovodné s núteným obehom. Ako vykurovacie telesá slúžia panelové radiátory opatrené termostatickými ventilmi, ktoré sú osadené zväčša pod stavebnými otvormi. Rozvody ÚK z oceľových trubiek sú napojené na plynovú kotolňu nachádzajúcu sa na 1.PP. Zdrojom tepla sú dva teplovodné plynové kotle s výkonom (2x119kW). Hlavný uzáver plynu je umiestnený v skrinke plynomera na vonkajšej fasáde objektu.

Vzduchotechnika – Nútené vetranie je riešené v hygienických priestoroch. Vetracie prvky sú zaústené do vetracej šachty a vyvedené nad strechu

3.2 Búracie práce

Prípravné práce:

* Pred začatím stavebných prác je potrebné, aby stavebník vysťahoval všetok nábytok prekážajúci v realizácii stavebných prác
* Demontáž zariaďovacích predmetov určených na spätnú montáž
* Realizácia lešenia pozdĺž celej fasády
* Montáž dočasného ochranného zastrešenia nad vstupom
* Zabezpečenie drevín v blízkosti stavby voči poškodeniu v priebehu stavebných prác
* Oplotenie staveniska

*Poznámka: - všetky prípravné práce (okrem tých, ktoré sú v réžii stavebníka) sú v rozpočte zahrnuté pod položkou „zariadenie staveniska“.*

V rámci rekonštrukcie objektu dôjde k výrazným búracím prácam. Odstránia sa všetky pôvodné výplňové konštrukcie (drevené okná, plastové okna, vstupné dvere) a spolu s nimi sa demontujú ochranné mreže. Na fasáde sa odstráni pôvodný fasádny keramický obklad a všetky oplechovania, vetracie mriežky, bleskozvodné vedenie a ostatné drobné prvky ako tabule, poštová schránka, vypínače,.. Zo strechy sa odstráni celé hydroizalačné súvrstvie s vrchnou vrstvou tepelnej izolácie.

V exteriéri sa odstráni betónový odkvapový chodník, časť asfaltového prístupového chodníka, betónové exteriérové schodisko k vedľajšiemu vstupu a taktiež zábradlia pred hlavným vstupom (vrátane zábradlia rampy pre imobilných).

V interiéri sa osekajú maľby a obklady stien (keramický a drevený obklad), odstráni sa časť oceľovej mreže pri schodisku na 2.NP, odstránia sa preglejkové výplne ník pri oknách a vo vybraných miestnostiach sa odstránia nášľapné vrstvy podlahy. V interiéri dôjde aj k menším dispozičným úpravám, čo si vyžaduje vybúranie murovanej priečky na 2.NP a vybúranie otvorov v sprchách na 1.PP.

3.3 Navrhovaný stav

**3.3.1 Základové konštrukcie**

Existujúce základové konštrukcie budovy sa staticky nenarúšajú a ostávajú bezo zmeny. Navrhuje sa však základ pod tepelné čerpadlo. Základ bude tvorený monolitickými betónovými základovými pásmi z prostého betónu (š. 300mm, betón tr. C16/20, na ktorých sa zhotoví podkladový betón hr. 150mm (betón C20/25, XC4 – vodostavebný + karisieť Ø8mm/150x150mm). Pod základové pásy a podkladový betón sa zhotoví zhutnený štrkový násyp fr. 0-63mm (zhutnenie na Edef = 20MPa), hr. 150mm. Spodnú hranu základovej škáry je nutné umiestniť do nezámrznej hĺbky.

**3.3.2 Zvislé a vodorovné nosné a nenosné konštrukcie**

Nový obvodový plášť sa zrealizuje z pórobetónových tvárnic hr. 300/400mm vymurovaním pred železobetónový skelet (2.NP a časť 1.NP) alebo medzi železobetónový skelet (1.PP a časť 1.NP). Obvodový plášť sa zateplí tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny (λD = 0,034 W/m\*K) hr. 200mm. V úrovni okien sa navrhuje zateplenie tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny (λD = 0,034 W/m\*K) hr. 160mm. V soklovej časti (do výšky min. 0,3m od úrovne upraveného terénu) sa minerálna vlna nahradí XPS Styrodurom hr. 200mm + sa aplikuje zvislá hydroizolácia na báze bitúmenu. Finálna povrchová úprava bude tvorená tenkovrstvovou silikónovou omietkou. Nové deliace priečky sa zrealizujú z pórobetónových tvárnic hr. 150/125mm (murované na tenkovrstvovú lepiacu maltu). Na všetky domurovky obvodového plášťa sa použijú pórobetónové tvárnice v hr. podľa pôvodného muriva. Na 1.NP a 2.NP sa navrhuje nadmurovanie parapetu okien o 300mm, na 1.NP sa na oknách v odskočenej časti fasády navrhuje podmurovanie nadpražia o 100mm pórobetónovými tvárnicami.

Na oddelenie priestoru schodiska sa 2.NP sa navrhuje vymurovanie priečok z priehľadných sklobetónových tvárnic rozmerov 190x190x80mm.

Nad novými dvernými otvormi v stenách z pórobetónových tvárnic sa osadia pórobetónové preklady (dĺžka v závislosti od svetlosti otvoru).

Na 1.PP sa v miestnostiach pod západným krídlom navrhuje zateplenie stropnej konštrukcie lamelami z minerálnej vlny lepenými k podkladu.

Na atike západného krídla sa navrhuje nadmurovanie existujúcej atiky pórobetónovými tvárnicami š.300mm.

**3.3.3 Strešná konštrukcia**

V rámci projektu sa navrhuje rekonštrukcia strechy západného krídla objektu. Po odstránení hydroizolačného súvrstvia strechy sa na očistené betónové kazetové dosky uloží parozábrana na báze PE fólie. Parozábranu je nutné ukladať smerom od strešnej vpuste k okrajom strechy. Následne sa zrealizuje zateplenie strechy. Na zateplenie sa použijú dosky z tvrdenej PIR polyuretánovej peny (λD = 0,024 W/m\*K) hr. 240mm. Na PIR dosky sa lepením ukotvia spádové dosky z polystyrénu EPS 150S hr. 20-155mm. Strešná krytina sa navrhuje mPVC fólia typu Fatrafol kotvená prilepením. Z dôvodu kotvenia izolácie lepením, je nutné použiť fóliu s nakašírovanou polyesterovou textíliou zo spodnej strany.

**3.3.4 Výplňové konštrukcie**

Všetky okná sa navrhujú ako plastové s izolačným trojsklom so súčiniteľom prestupu tepla Uw = min. 0,85 W/m2\*K (podľa požiadaviek stanovených v STN 73 0540). Hlavné vstupné dvere sa vymenia navrhujú s hliníkovým rámom a výplňou z izolačného trojskla. Vedľajšie vstupné dvere budú vymenené za nové s PVC rámom. Vymenené budú taktiež brány do garáže za nové oceľové. Interiérové dvere v zádverí budú vymenené za nové, s hliníkovým rámom. Nové interiérové drevené dvere budú zhotovené z DTD dosky opláštené HDF doskou a osadené do oceľovej zárubne. interiérové dvere sa navrhujú bezprahové. Špecifikácia dverí, na ktoré je požadovaná požiarna odolnosť, je stanovená podľa projektu požiarnej ochrany.

**3.3.5 Klampiarske výrobky**

Všetky klampiarske výrobky sa navrhujú z LPL plechu hr. 0,55mm (povrchová úprava RAL 9010) – oplechovania na fasáde a PVC- P plechu (RAL 7004)- oplechovania na streche. Bližší popis a rozmery uvedené vo výpise klampiarskych výrobkov.

**3.3.6 Vnútorné povrchové úpravy stien a stropov**

Pri realizácii rekonštrukcie sa v interiéri zhotovia nové povrchové úpravy. V celej riešenej časti objektu sa navrhuje oškrabanie pôvodných náterov stien a stropov (s výnimkou stien a stropov garáží na 1.PP a stropov zaklopených kazetovým podhľadom na 1.NP) a následné vymaľovanie bielou farbou. Na steny sa do výšky 2,0m zrealizuje hydrofobizačný náter bezfarebným matným lakom. V miestnostiach z existujúcim keramickým obkladom sa navrhuje jeho osekanie a nahradenie novým s rozmermi 600x600mm.

Na stropy s navrhovaným zateplením lamelami z minerálnej vlny sa nenavrhuje žiadna povrchová úprava.

**3.3.7 Vnútorné povrchové úpravy podláh**

Vo vybraných miestnostiach sa zhotovia nové povrchový úpravy podláh podľa účelu miestnosti – PVC podlaha alebo protišmyková keramická dlažba (tr. protišmyku R10 A, v sprchách R 10 B; formát 600x600, farba – svetlosivá). Pred zhotovením finálnej povrchovej úpravy jednotlivých podláh je nutné preveriť stav betónového poteru a v prípade potreby ho vyspraviť resp. nahradiť novým.

**3.3.8 Zámočnícke výrobky**

V exteriéri sa takmer všetky existujúce zámočnícke výrobky vymenia za nové. To zahŕňa výmenu zábradlí na exteriérovej rampe, zábradlí na exteriérovom schodisku pri hlavnom vstupe, balkónového zábradlia, oceľových okenných ochranných mreží a vetracích mriežok na fasáde. Povrchová úprava exteriérových zábradlí – RAL 7004, povrchová úprava okenných mreží – RAL 9010.

Na interiérovom schodisku sa navrhuje odstránenie mreže oddeľujúcej schodiskový priestor na 2.NP a skrátenie oceľovej mreže v zrkadle schodiska. Zachovaná časť mreže v zrkadle sa prebrúsi a prelakuje vo farbe existujúceho schodiskového zábradlia. Bližší popis zámočníckych výrobkov, ich rozmery a spôsob kotvenia je uvedený vo výpise zámočníckych výrobkov. K všetkým zámočníckym výrobkom je nutné doplniť dielenskú dokumentáciu schválenú zodpovedným projektantom a projektantom statiky.

**3.3.9** **Ostatné konštrukcie**

Zastrešenie hlavného vstupu – Nad vstupom do bytového domu sa navrhuje zastrešenie z dvoch vrstiev bezpečnostného skla v sklone 5° (vrchná vrstva skla s presahom 20mm). Nosná konštrukcia bude tvorená oceľovými T - profilmi 80x80, ktoré budú pri odkvape spojené profilom L80x6. Konštrukcia bude doplnená 3x tiahlom z plnej oceľovej tyče Ø25mm. Kotvenie na stenu je pomocou oceľových platní a závitových tyčí 4xM12 (8.8) kotvených do existujúcich konštrukcií na chemickú kotvu (spôsob použitia chemickej kotvy prispôsobiť materiálu existujúcich konštrukcií). Pred začatím realizácie ja nutné vypracovať podrobnú dielenskú dokumentáciu schválenú zodpovedným projektantom a projektantom statiky. V prípade použitia systémového riešenia prístrešku je nutné predložiť návrh dodávateľa statikovi na posúdenie.

Rampa a nástupná plocha pred hlavným vstupom – Z dôvodu zabezpečenia bezbariérovosti sa navrhuje zväčšenie betónovej nástupnej plochy pred vstupom vrátane zhotovenia nového betónového základu. Na rampe aj celej nástupnej ploche sa zrealizuje nová povrchová úprava – betónové platne a osadia sa nové zábradlia. Z dôvodu zatepľovacích prác je potrebné odstránenie časti prístupového asfaltového chodníka. Po realizácii zateplenia sa na danom mieste zhotoví nový asfaltový chodník z asfaltobetónu.

Odkvapový chodník – Okolo 1.NP objektu sa navrhuje nahradiť betónový odkvapový chodník šírky 500mm odkvapovým chodníkom z riečneho štrku fr. 16-32mm šírky 600mm. Na dno výkopu pre odkvapový chodník sa uloží geotextília a okraj chodníka bude tvorený betónovými obrubníkmi osadenými do betónového lôžka. Na spätné zásypy po odkopávkach pre zhotovenie izolácie sokla sa využije pôvodná zemina. Na severnej fasáde sa existujúci betónový chodník nahradí novým z betónových platní hr. 80mm. Betónové platne sa uložia na zhutnené podložie zo štrku a drevného kameniva.

Sprchy na 1.PP – V existujúcich sprchách na 1.PP sa odstráni nášľapná vrstva spolu s betónovým poterom a zhotoví sa nový betón v spáde 1° smerom k odvodňovaciemu žľabu. Okraje budú tvorené existujúcimi pórobetónovými tvárnicami hr. 100mm do výšky 250mm. Povrchová úprava podlahy sprchy bude tvorená keramickou dlažbou (na betón sa pred uložením keramickej dlažby aplikuje vrstva tekutej hydroizolácie).

Fasádny nerezový komín – Pripojenie plynových spotrebičov na komín urobiť podľa STN 734210. Komín musí vyhovovať STN 734201. Pre plynové kotly je navrhnutý koaxiálny systém odvodu spalín DN 100/160 (napr. Almeva). Dymovod bude vedený po fasáde a vyvedený nad strechu s ukončením min. 1,0 m. Kotvenie k fasáde pomocou zosilnených stenových objímok (LAB) každé 4m. Prvú zosilnenú objímku montovať na koleno 87°. Voľná dĺžka komína nad poslednou zosilnenou objímkou môže byť max. 3m.

Plánovaná nabíjacia stanica pre elektromobily – Na parkovisku pred riešenou budovou je plánované vyhradiť parkovacie miesta pre nabíjanie služobných automobilov (ne je predmetom riešenia tejto PD). Z toho je vyplýva aj plánované osadenie ELI - skrinky na severnej fasáde objektu. Skrinka bude osadená cca 50mm od existujúcej fasády budovy. V rámci tejto PD sa navrhuje montáž tepelnej izolácie XPS hr. 50mm za plánovanú skrinku a prípadné oplechovanie tepelnej izolácie v mieste montáže skrinky.

4 Predpisy, normy a odkazy použité pri riešení technickej dokumentácie

Technická dokumentácia je spracovaná na základe t. č. platných predpisov a platných STN noriem týkajúcich sa zariadení riešených v tejto technickej dokumentácii. Ide hlavne o nasledujúce normy:

- nariadenie EPaR (EÚ) č. 305/2011 - CPR [1]

- Zákon č. 133/2013 Z. z.

- Z CPR č. 305/2011

- STN EN 13164 Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Priemyselne vyrábané výrobky z extrudovanej (vytláčanej) polystyrénovej peny. Špecifikácia (72 7203).

- STN 73 0802/Z2: 2015 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia;

- STN 73 0834/Z2: 2015 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb;

- STN 73 0540-2: 2012 Tepelná ochrana budov. Tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky;

- STN 73 0540-3: 2012 Tepelná ochrana budov. Tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 3: Vlastnosti prostredí a stavebných výrobkov;

- STN EN ISO 6946/O1: 2012 Stavebné konštrukcie. Tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla. Výpočtová metóda (ISO 6946: 2007) (73 0559); Zhotovovanie tepelnej ochrany

- STN 73 2901: 2015 Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS).

- Technické listy a certifikáty jednotlivých výrobcov

5 Požadované kontroly a skúšky

Do stavby je nutné zabudovať len materiály a výrobky triedy kvality podľa požiadaviek objednávateľa, s predpísanou dobou záruky, skúškami a testami. Kvalita určených výrobkov a stavebných výrobkov musí zodpovedať príslušným právnym predpisom SR. Prípadné zmeny materiálov a výrobkov musia byť vopred odsúhlasené. Stavebný dozor je oprávnený kontrolovať a skúšať počas výroby, zhotovovania alebo prípravy materiály a výrobky, ktoré budú dodávané na stavbu. Zhotoviteľ zabezpečí pre stavebný dozor prístup k miestam týchto činností alebo právo k vstupu.

Všetky materiály, výrobky, technologické zariadenia a pracovné postupy používané na stavbe:

- musia zodpovedať všeobecne platným normám, predpisom a pokynom stavebného dozoru a osobitným technickým podmienkam

- sú podrobované skúškam uvedeným v technických podkladoch (projektová dokumentácie, technologický predpis, smernica apod.) alebo skúškam, ktoré požaduje stavebný dozor, a to buď v mieste výroby, prípravy, na stavenisku alebo na akýchkoľvek miestach stanovených k tomuto účelu

- navrhnuté materiály a výrobky môžu byť nahradené ekvivalentnými materiálmi a výrobkami (od iných výrobcov), musia však spĺňať požiadavky kladené na ich parametre, nesmú znížiť úžitkovú hodnotu diela, jeho životnosť a nesmú sťažiť správcovi následnú údržbu diela. Výrobky musia spĺňať legislatívne kritériá SR.

Vykonané práce a jednotlivé stavebné látky, dielce a zariadenia, stavebné montované celky a súbory takýchto látok a dielcov, musia zodpovedať kvalitatívnym požiadavkám, uvedeným v katalógových listoch; v technických normách STN, STN EN a ostatných všeobecne záväzných predpisoch (ďalej len „VZP"), smerniciach a v projektovej dokumentácii. Žiadna časť diela nesmie byť zakrytá alebo uvedená mimo dohľad bez súhlasu stavebného dozoru.

**Kontrola kvality realizovania systému kontaktného zateplenia (ETICS)**

Kontrole prác podliehajú najmä:

* Dodržanie projektom predpísaných požiadaviek na úpravu podkladu, rovinnosť podkladu, jeho pevnosť, mrazuvzdornosť, vlhkosť
* Správne rovinné a smerové osadenie soklovej lišty
* Vlastnosti používaných mált, ich doba spracovateľnosti a konzistencia
* Rozmiestnenie lepiacej malty a plocha, ktorou je tepelný izolant prilepený
* Hrúbka tepelného izolantu
* Dodržanie väzby dosák na ploche, v nárožiach a kútoch, dodržanie čistoty a tesnosti škár medzi doskami
* Dodržanie rovinnosti a celistvosti tepelnej izolácie
* Správnosť postupu kotvenia, rozmiestnenie, počet a druh kotiev
* Zosilnenie vystuženia v miestach zvýšeného namáhania a detailov a dostatočného presahu vystuženia
* Spôsob zhotovenia (hrúbka, rovinatosť, pokrytie stierkovou maltou) a kvality prebrúsenia výstužnej vrstvy
* Spôsob zhotovenia penetračného náteru
* Nanesenie povrchovej vrstvy, jej rovnomernosť, kvalita škrabania, výsledná štruktúra, farebnosť a konečný vzhľad
* Čistota prvkov fasády po ukončení prác
* Dodržiavanie technologických prestávok medzi jednotlivými technologickými operáciami a vrstvami
* Dodržiavanie požiadaviek súvisiacich s klimatickými podmienkami (prerušenie prác)
* Dodržiavanie určeného riešenia konštrukčných detailov

**Betonárske práce a práce so železobetónom**

Debnenie - Debnenie monolitických konštrukcií podľa STN 73 2400 musí byť vyrobené tak, aby bolo spoľahlivé a aby účinkom celkového zaťaženia nevzniklo pretvorenie, ktoré by spôsobovalo neprípustné odchýlky geometrických parametrov hotovej betónovej konštrukcie. Návrh musí uvažovať so spolupôsobením všetkých zvislých aj vodorovných síl a s rázovými účinkami dopravy a spracovania čerstvého betónu. Debnenie a jeho podporné časti musia byť zabezpečené proti posunu, uvoľneniu, vybočeniu alebo zborteniu a musia umožniť postupné oddebňovanie bez poškodenia betónovej konštrukcie. Debnenie musí byť realizované takým spôsobom, aby bol zabezpečený účel stavebnej časti a rozmerové tolerancie povrchu betónu. Všetky rozmery uvedené na výkresoch sú konečné. Debnenie musí byť odstraňované opatrne a nie pred časom stanoveným pre odstránenie.

Kontrola kvality čerstvého betónu a betónu - Preukazné skúšky sa vykonávajú podľa STN EN 206-1. Pri preukazných skúškach čerstvého betónu sa overujú vlastnosti zložiek betónu, hodnota spracovateľnosti čerstvého betónu a zmeny v čase, najvyššia prípustná doba dopravy u transportbetónu, doba čerpateľnosti u zmesí určených k čerpaniu, obsah vzduchu, objemová hmotnosť čerstvého betónu, zloženie betónovej zmesi a pod. Pri preukazných skúškach betónu sa skúša najmä pevnosť betónu na skúšobných telesách. Kontrolné skúšky sa vykonávajú podľa STN EN 206-1. Zhotoviteľ vykoná skúšky kvality v primeranom rozsahu a za prítomnosti SD a bude taktiež pripravovať potrebné testovacie kusy. Testovacie kusy budú dodané Zhotoviteľom akreditovanému skúšobnému laboratóriu. Zhotoviteľ bude hradiť všetky náklady týkajúce sa skúšok betónu a taktiež bude hradiť dodatočné náklady v prípade nutnosti opakovania skúšok zo zavinenia Zhotoviteľa. Skúšky vhodnosti a kvality sa vzťahujú na všetky požadované charakteristiky čerstvého ako aj stvrdnutého betónu (kockové testy).

12.2022, v Snine Vypracoval: Ing. arch. Mário Regec, Ing. Jakub Barančík

Zodpovedný projektant: Ing. arch. Mário Regec