

Projektová dokumentace pro provedení stavby

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

VD HNĚVKOVICE ROZŠÍŘENÍ PROVOZNÍ BUDOVY, NA
PARC. Č. st. 246, 3408/14



Zpracoval: Ing. Filip Duda
Datum: Prosinec 2019

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu

Předmětem dokumentace je rozšíření a nástavba stávající provozní budovy VD Hněvkovice umístěné na parc. č. st. 246 v k.ú. Třitím. Jedná se o nástavbu stávající jednopodlažní budovy o 2. nadzemní podlaží a současně rozšíření přístavbou schodiště na přilehlé parc. č. 3408/14, k.ú. Třitím.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Hlavní hmota stávajícího jednopodlažního objektu bude zachována i po odbourání střešního pláště, nástavba bude hmotou od stávajícího obrysu ustupující a tvořící částečné terasy (lodžie) na podélné západní stěně objektu, kryté přesahem střešní desky hlavní střechy. Z jižní strany bude doplněna hmota haly se schodištěm, tvořící nový vstupní prostor pro obě podlaží. Stávající zeleň v okolí objektu bude narušena pouze nutnou přístavbou schodiště, jinak v maximální míře zachována. Ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se nejedná o objekt pro veřejnou správu, přesto přístup do objektu a vstupní hala 1. nadzemního podlaží je řešen bezbariérově, pro zajištění všech služeb pro veřejnost.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,

Zastavěná plocha objektu vč. rozšíření – 534m²

Obestavěný prostor objektu vč. rozšíření – 3680m³

Užitná plocha 836m²

Předpokládaný maximální počet pracovníků - 20

Navržené prostory haly budou mít vyhovující denní, případné umělé osvětlení. Osvětlení dle požadavků ČSN EN 12 464.1.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,

1. Všeobecně

Potřeba navýšení prostor provozní budovy je vyvolána uvedením nových plavebních komor do provozu a s tím související nárůst počtu provozních zaměstnanců.

2. Zemní práce

Staveniště je tvořeno jednak vlastní stávající provozní budovou parc. č. st. 246 a rovněž sousedícím okolním pozemkem p.č. 3408/14 (k.ú. Třitím).

Zemní práce spočívají v částečném odbourání stávající zpevněné plochy před vstupem do objektu, v hrubé terénní úpravě a výkopech pro základové pasy přístavby.

V průběhu zemních prací je nutný dohled geotechnika (posouzení stability výkopu, přejímka základové spáry, klasifikace zemin a hornin z hlediska těžitelnosti apod.).

Před započítáním výkopových prací je nutno zajistit vytýčení všech stávajících inženýrských sítí. V MÍSTĚ PŘÍSTAVBY SE NACHÁZÍ KABELY SLP, KTERÉ JE NUTNO VYTÝČIT, OBNAŽIT A OCHRÁNIT PROTI POŠKOZENÍ (opatřit chráničkou)! DÁLE SE V MÍSTĚ STAVBY NACHÁZÍ POTRUBÍ VODOVODU, KTERÉ JE NUTNO VYTÝČIT A OCHRÁNIT PROTI POŠKOZENÍ!

3. Základy

Pro založení přístavby budou provedeny základové pasy z prostého betonu C25/30 XC2 XA2, betonované do výkopu. Nad terénem jsou navrženy z jedné řady „šalovacích tvárnic šířky 400mm“. Sloupy nosné ocelové konstrukce budou zakotveny do základových pasů dodatečně vrtanými a chemicky zakotvenými závitovými tyčemi.

Dále budou provedeny základy pod únikové schodiště u severní fasády a to pod nástupní stupeň a dále pod sloupy podepírající mezipodestu. Základové pasy budou z prostého betonu C25/30 XC2 XA2 betonované přímo do výkopu.

Nakonec se provedou základy pod dvě vnější jednotky tepelných čerpadel. Základy budou provedeny z betonu C 25/30 a musí být zhotoveny minimálně 300mm nad okolní upravený terén.

Základové pasy mohou být nad terénem zhotoveny z tvarovek ztraceného bednění nebo se základové pasy vybední.

Do nových základů je nutné provést chráničky pro vedení inženýrských sítí. Nutno koordinovat s jednotlivými dílčími projekty. Jedná se zejména o nové vedení dešťové kanalizace.

V místě přístavby se nacházejí stávající areálové přípojky inženýrských sítí. Tyto je nutné ručně odkopat a opatřit chráničkou a následně obsypat pískem.

Stávající základové konstrukce jsou posouzeny v samostatné části statika a vyhovují novému zatížení.

4. Svislé nosné konstrukce

Nosná konstrukce stávající budovy je tvořena jednopodlažním skeletovým systémem MS71 založeným na základové patce. Obvodové stěny vyzděny z pórobetonových tvárnic tl. 500mm.

Vzhledem k tomu, že se v přízemí mění dispozice, je navrženo bourání stávajících nenosných příček. Toto bude provedeno pomocí lehké mechanizace, aby nedošlo během bourání ke škodám způsobeným vibracemi.

Nosnou konstrukci nástavby i dvoupodlažní přístavby haly schodiště bude tvořit ocelová konstrukce. Ocelové sloupy nástavby jsou uloženy na betonové průvlaky. Stávající střešní plášť se odbourá až na nosnou konstrukci skeletu. Na tu se uloží nová skladba podlah 2.NP. Vzhledem k tomu, že je navržena nástavba a vzhledem k tomu, že ve 2.NP se nachází místnost spisovny (velké užité zatížení) je navrženo kompletní vyztužení stávajících železobetonových sloupů a vyztužení stávajících skrytých průvlaků. Toto vyztužení sloupů je navrženo pomocí dvojice ocelových profilů UPN 260, které jsou sepnuté se stávajícím ŽB sloupem a začínají nad úrovní čisté podlahy (není tedy zasahováno do založení objektu). Skryté průvlaky jsou vyztuženy podepřením pomocí ocelových válcovaných profilů 2x HEB 300, které jsou vzájemně spojeny s vyztužením sloupů a tvoří spolu dohromady ocelový rám. Toto vyztužení je podrobně popsáno v samostatné části statika. Tyto ocelové prvky musí být obloženy protipožárními SDK deskami, aby splňovali požární odolnost R 45 DP1 (jsou navrženy 2x SDK desky Knauf RED tl. 2x 12,5mm.)

Ocelovou konstrukci tvoří příčné nosné rámy s příhradovými příčlemi. Sloupy jsou uloženy na průvlaky kloubově. Na příčle jsou osazeny vaznice a při spodním pasu rastr nosníků pro podhled. Konzoly střechy v podélných stěnách jsou navrženy z dřevěných trámů.

Stabilita konstrukce je zajištěna ztužením v podélných stěnách, rámovým působením příčných vazeb a ztužením ve střešní rovině.

Celá konstrukce nástavby i přístavby je statickým výpočtem navržena na požární odolnost R15. Návrh a posouzení požární odolnosti ocelové konstrukce je provedeno v souladu s ČSN EN 1993-1-2 Navrhování ocelových konstrukcí, část 1-2: Navrhování konstrukcí na účinky požáru. Zatížení konstrukce při požáru je uvažováno dle ČSN EN 1991-1-2 Zatížení konstrukcí, část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru. Posudek byl proveden programem SCIA.ESA PT 10.1.397 s modulem na požární návrh.

Výrobní dokumentaci ocelové konstrukce nutno předložit ke schválení.

Dozdívky obvodového zdiva v přízemí je navrženo pomocí pórobetonových tvárnic Ytong tl. 500mm.

Dozdívky příček jsou navrženy v cihel plných pálených tl. 100 a 150mm.

Nové příčky jsou navrženy sádkartonové dvojité opláštěné SDK deskami tl. 12,5mm s vložením minerální vaty tl. 60mm. V tloušťkách viz. výkresová dokumentace

Skladba obvodového pláště přístavby a nástavby:

- VNITŘNÍ SÁDROKARTONOVÁ PŘEDSTĚNA 2x OPLÁŠTĚNÁ SDK DESKAMI KNAUF WHITE 2x12,5mm (V SOCIÁLECH KNAUF GREEN)
- PAROZÁBRANA - DEKFOL N AL 170 SPECIAL
- SYSTÉMOVÝ OCELOVÝ POZINKOVANÝ ROŠT (PROFILY CW) + MINERÁLNÍ VATA (ROCKWOOL VENTIROCK PLUS) TL. 100mm
- OCELOVÁ KONSTRUKCE S VLOŽENOU MINERÁLNÍ VLNOU (ROCKWOOL VENTIROCK PLUS) 150mm (s vnější hranou nosných ocelových sloupů je zalícována pomocná ocelová konstrukce z tenkostěnných profilů šířky 150mm, jedná se např. o tenkostěnné profily od firmy Metsec - 150.F.15 (S450) OD FIRMY VOESTALPINE)
- VNĚJŠÍ BEDNĚNÍ Z DESEK CETRIS 15mm
- KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM (BAUMIT Pro EPS) + SILIKONOVÁ OMÍTKOU SE ZRNITOSTÍ 1,5mm BAUMIT StarTop TL.210mm

V některých místech je přístavba a nástavba opatřena vnějším obkladem z kovového kazetového obkladu v kvalitě Dekmetal v barvě RAL 9007. V tomto místě je vytvořen další pomocný rošt z tenkostěnných profilů a na něj je tento obklad kotvený.

V místě severního únikového schodiště je ubourána stávající markýza a stávající stěny, které ji podpírají, jsou nadezděny pomocí cihel plných pálených. Na tuto nadezdívku je zhotovena nová vodorovná konstrukce z plných železobetonových panelů tl. 180mm.

Schodiště přístavby je navrženo schodnicové z válcovaných profilů 2x U160 svařenými „do krabice“ s nosnou plechobetonovou deskou s nadbetonovanými stupni. Desku bude tvořit tr. plech CB 40/160-0,88 vložený mezi schodnice a přebetonování tloušťky 200mm. Přebetonování bude konstrukčně vyztuženo pomocí sítě KARI R6/100 x R6/100.

5. Vodorovné nosné konstrukce

Mezistrop přístavby bude tvořit na ocelové konstrukci uložená železobetonová deska C30/37 betonovaná do trapézového plechu 40/160 se spodní a horní výztuží (viz skladby konstrukcí). Plech v kvalitě oceli S320. Povrchová úprava 25my PES (polyester) pro vnější a vnitřní použití.

- polyesterový lak 18-25my
- základový lak 3-5my
- chemické opracování
- vrstva zinku 200-275g/m²
- rubová strana ochranný lak 5-10my
- antikondenzační úprava spodního líce z PES vláken

Tento vodorovný strop bude opatřen podhledem s minerálních desek 600x600mm na ocelových závěsných lankách (např. Ecophon Advantage A).

Kladečské výkresy trapézových plechů předložit ke schválení.

6. Obvodový plášť

Obvodový plášť stávajícího objektu z pórobetonových tvárnic tl. 500mm bude zachován, částečně bude odbourána atika. Stávající zdivo v exteriéru v místě porušené omítky bude vyspravena, opatřena celoplošně lepidlem (BAUMIT StarContact) s výztužnou sítí, penetrací a tenkovrstvou silikonovou omítkou se zrnitostí 1,5mm BAUMIT StarTop. celý tento systém od jednoho výrobce (Baumit). Barva fasády č. 0934 dle vzorníku Baumit.

Obvodový plášť nástavby i přístavby bude tvořen sendvičovou konstrukcí na ocelové konstrukci. Ta bude v polích mezi rámy doplněna svislými tenkostěnnými profily C (např. Metsec 150F15 á 625mm. Na tuto konstrukci bude z vnější strany provedeno bednění z desek Cetriz 15mm. Na takto provedený podklad budou provedeny dva druhy zatepleného

pláště – v části bude proveden kontaktní zateplovací systém + tenkovrstvá omítka v tl. celkem 210mm [$\lambda_D = 0,035 \text{ (W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1})$]. Tepelně izolační vrstva z fasádního polystyrenu třídy reakce na oheň E s omítkovou povrchovou úpravou.

Na opláštění přístavby a částečně vystupujícího obvodového pláště spisovny je navržen zavěšený fasádní kazetový obklad s minerální vlnou 200mm, krytou pod obkladem difúzně propustnou folií. [$\lambda_D = 0,035 \text{ (W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1})$]. Na vnitřním líci obvodového pláště bude provedena vnitřní sádkartonová předstěna 2x opláštěná SDK deskami tl. 12,5mm, vykazující z vnitřní strany požární odolnost EI 15 DP1, ve spisovně EI 45 DP1.

V obvodovém plášti budou osazena okna a dveře – podrobněji viz výkresová dokumentace. Okna budou osazena do vrstvy tepelné izolace pomocí přídatných kotev.

Kladečské výkresy opláštění předložit ke schválení.

Na západní a severní fasádě je navrženo logo Povodí Vltavy. Toto logo je navrženo z např. z desek Dibond tl. 8mm kotvené přes distanční podložky tl. 8mm. Barevnost loga - červená v odstínu Pantone 032C, modrá v odstínu Pantone 286C, text – typ písma Microgramma DBolExtCE.

7. Střecha

Střecha nástavby je navržena jako plochá se sklonem k vnitřním střešním vpustím. Sklon hlavní střechy 4,3% (2,5°). Střešní plášť bude proveden na ocelovou konstrukci.

Skladba hlavního střešního pláště:

- střešní krytina 1,5mm - mechanicky kotvená fólie z PVC-P (měkčený polyvinylchlorid) s výztužnou vložkou z PES (polyesteru) určená ke kotvení. Pro opracování detailů použít stejnou folii bez výztuže. Po provedení předložit protokol o provedení zkoušek těsnosti.
- separační vrstva - separační sklovlaknitý vlies
- tepelná izolace EPS 200S 40mm
- tepelná izolace EPS 100S 220mm (vzájemně se překrývající desky 100+120mm - ve vrstvě vloženy dřevěné lepené krokve 120/200 kotvené do vaznic ocelové konstrukce pro vynesení přesahu římsy, nad krokvi vrstva EPS 20mm pro vyrovnání na tl. vrstvy 220mm)
- parozábrana - samolepící pás z modifikovaného asfaltu
- bednění z desek na bázi dřeva (OSB pero + drážka) 22mm
- ocelová konstrukce

Boční navazující přesahy hlavní střechy budou řešeny skladbou:

- střešní krytina 1,5mm - mechanicky kotvená fólie z PVC-P (měkčený polyvinylchlorid) s výztužnou vložkou z PES (polyesteru) určená ke kotvení.
- separační vrstva - separační sklovlaknitý vlies
- tepelná izolace EPS 200S 40mm
- horní bednění z desek cetris (pero + drážka) 20mm
- dřevěné lepené krokve 120/200 osazené ze shora na záklop a kotvené do ocelové konstrukce
- spodní bednění z desek Cetris (pero + drážka) 20mm
- kontaktní zateplovací systém + tenkovrstvá omítka 40mm

Střecha přístavby je navržena jako plochá se sklonem k vnitřní střešní vpusti. Sklon střechy 1,0%. Střešní plášť bude proveden na ocelovou konstrukci.

Skladba střešního pláště přístavby:

- střešní krytina 1,5mm - mechanicky kotvená fólie z PVC-P (měkčený polyvinylchlorid) s výztužnou vložkou z PES (polyesteru) určená ke kotvení. pro opracování detailů použít stejnou folii bez výztuže. po provedení předložit protokol o provedení zkoušek těsnosti.
- separační vrstva - separační sklovlaknitý vlies
- tepelná izolace EPS 100S 200mm (vzájemně se překrývající desky)
- spádové klíny z tepelné izolace EPS 100S tl. 30-100mm, kladecí plán zhotoví dodavatel EPS

- parozábrana - samolepící pás z modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a s nízkou požární zátěží
- přípravný nátěr podkladu - asfaltová, vodou ředitelná emulze, nátěr horní vlny
- nosný trapézový plech 35/207/0.88
- ocelová konstrukce

8. Podlahy

Podlahová konstrukce 1.NP přístavby bude provedena jako zateplená s podkladním betonem a vrchní betonovou mazaninou, na kterou bude položena keramická dlažba tl. 10mm (RAKO Defile DAASE 363, rozměr 300x600mm, tl. 10mm, barva světle béžová). Roznášecí vrstva je navržena z betonové mazaniny s vloženou kari sítí 150/150/4mm v tloušťce 75mm. Beton roznášecí vrstvy je navržen C 20/25.

V prostoru 1.NP se předpokládá oprava betonových mazanin podlah v rozsahu cca 50% užitné plochy přízemí. To znamená, že se stávající betonová mazanina odstraní až na hydroizolaci a provede se betonová mazanina nová v tloušťkách viz skladby konstrukcí. Ve všech prostorech bude odstraněna stávající podlahová krytina a nahrazena nově položenou keramickou dlažbou (RAKO Defile DAASE 363, rozměr 300x600mm, tl. 10mm, barva světle béžová). V místnosti č. 113 je jako nášlapná vrstva navržen beton se vsypem. V místnostech 110, 111 a 112 bude odstraněn stávající nátěr, bude provedena oprava stávající betonové mazaniny, zhotovena penetrace a nový nátěr na beton.

Podlahová konstrukce 2.NP nástavby bude po vyrovnání pomocí sypaného perlitu tl. 10-20mm tvořena kročejou izolací Isover EPS Rigidfloor 4000 tl. 40mm uloženou na stropní ŽB desku, dále tepelnou izolací EPS 150 Z 50mm a roznášecí vrstvu tvořenou jako lehká plovoucí podlaha. Roznášecí vrstva bude tvořena dvojicí Cetris desek tl. 2x12mm, které musí být kladeny křížem na sebe a vzájemně prošroubovány. Jako nášlapná vrstva je navržena keramická dlažba (vysoce slinutá neglazovaná).

Podlahová konstrukce přístavby 2.NP je tvořena nosnou ŽB deskou betonovanou do trapézového plechu 40/160x0,88 se spodní výztuží 6,25 pr. R6/2m' (do každé vlny s krytím 20mm), horní výztuž z kari sítě 150/150/6mm s přesahem minimálně 300mm. Na takto zhotovenou nosnou konstrukci bude položena kročejová izolace tl. 30mm např. Isover EPS Rigidfloor 4000, dále separační PE fólie, anhydritový potěr tl. 55mm, penetrace a keramická dlažba do flexi lepidla (keramická dlažba je navržena z vysoce slinuté neglazované keramické dlažby).

Keramická dlažba je navržena RAKO Defile DAASE 363, rozměr 300x600mm, tl. 10mm, barva světle béžová. Vzorek bude předložen investorovi k odsouhlasení.

9. Příčky a podhledy

Vnitřní příčky nástavby a rovněž stavebních úprav v 1.NP jsou provedeny jako 2x opláštěné (SDK desky 2x12,5mm) sádrokartonové tl. 150 mm (v místě vedení instalací v tloušťkách větších dle výkresové dokumentace). Po vnitřním líci obvodového pláště provedena 2x opláštěná vnitřní sádrokartonová předstěna (SDK desky 2x12,5mm). Opláštění příček provést až ke stropu, prostupy utěsnit proti pronikání hluku. Dozdívky stávajících příček jsou navrženy pomocí cihel plných pálených. V místech, kde bude bourán otvor pro nové dveře do stávající příčky je navržen překlad z ocelových profilů L 40x40/4mm.

Pod ocelovou konstrukcí nástavby a přístavby bude zavěšen rastrový podhled s vloženými deskami 600x600 na ocelových táhlech. Podhledové desky z minerální vlny tl. 15mm (např. Ecophon Advantage A). Ve spisovně bude proveden celistvý sádrokartonový podhled s požární odolností 45 minut (EI 45 DP1) a rovněž boční stěny světlíků spisovny (až k povrchu střešního pláště) budou provedeny sádrokartonové s požadovanou odolností z vnitřní strany 45 minut /EI 45 DP1). Tento požadavek splňují např. desky Knauf RED v tloušťce 2x12,5mm.

10. Izolace tepelné

Střešní i obvodový plášť je tepelně izolován, podrobně viz. skladby konstrukcí, které jsou součástí této PD. Veškeré prostory haly budou vytápěny. Sendvičové železobetonové

parapetní panely budou mezi nosnou a ochrannou betonovou vrstvou izolovány expandovaným polystyrenem EPS s grafitem ($\lambda = 0,032$) 120mm.

11. Izolace proti vlhkosti a vodě

Podlaha přístavba bude izolována proti zemní vlhkosti pomocí asfaltového modifikovaného pásu tl. 4mm (např. Glastek 40 Special Mineral).

Hydroizolace plochých střech je navržena z mechanicky kotvené fólie PVC-P (měkčený polyvinylchlorid) tl. 1,5mm s výztužnou vložkou z PES (polyesteru) určená ke kotvení. Pro opracování detailů použít stejnou fólii bez výztuže. Po provedení je nutné předložit protokol o provedení zkoušek těsnosti.

Je nutné před provedením izolací zavést všechny přípojky do objektu, aby se řádně utěsnily prostupy izolací. Projektant si vyhrazuje převzetí provedené izolace s utěsněním prostupů zápisem do stavebního deníku.

Koupelny a WC budou izolovány hydroizolační stěrkou provedenou pod keram. dlažbu, přechod mezi podlahou a stěnou vytvořit pomocí hydroizolačního těsnícího pásu. U sprch bude stěrka provedena i pod obklad na stěnu

12. Zámečnické konstrukce

Viz. samostatná přílohy projektové dokumentace D.1.10. Tabulky zámečnických výrobků.

13. Klempířské konstrukce

Součástí opláštění fasády jsou i veškeré navazující klempířské výrobky oplechování.

Ostatní klempířské výrobky jsou specifikovány v samostatné příloze projektové dokumentace D.1.11. Tabulky klempířských výrobků.

14. Úpravy povrchů

Stávající zdivo v exteriéru v místě porušené omítky bude omítka vyspravena, opatřena celoplošně lepidlem (BAUMIT StarContact) s výztužnou sítí, penetrací a tenkovrstvou silikonovou omítkou se zrnitostí 1,5mm BAUMIT StarTop. celý tento systém od jednoho výrobce (Baumit). Barva fasády č. 0934 dle vzorníku Baumit.

Vnější povrchy nových kontaktních zateplovacích systémů budou opatřeny silikonovými tenkovrstvými probarvenými omítkami se zrnitostí 1,5mm BAUMIT StarTop. celý tento systém od jednoho výrobce (Baumit). Barva fasády č. 0019 dle vzorníku Baumit.

Vnitřní sádkokartonové konstrukce budou opatřeny povrchovou úpravou např. systému Knauf. Všechny vnitřní povrchy budou natřeny interiérovými barvami.

Vnitřní povrchové úpravy dozdívek z cihel plných pálených a v místech, kde bude potřeba stávající příčky vyspravit, budou tvořeny vápenocementovou omítkou tl. 15mm, štukovou omítkou a malbou. Všechny vnitřní povrchy budou natřeny interiérovými barvami.

Vnitřní omítky na dozdívkách z pórobetonových tvárnic Ytong bude pomocí lepidla s výztužnou sítí, štukové omítky a malby.

Štuková omítka a malba bude provedena na veškerých stávajících a nových stěnách a střepech. Navržena je výmalba v barvě bílé ve standardu Primalex Polar.

Ve vyznačených místnostech bude proveden keramický obklad stěn. Navržen je keramický obklad Rako Textile WADMB103 200x400mm - barva hnědá v kombinaci s Rako Textile WADMB101 200x400mm - barva slonová kost.

Na části fasády viz. výkresy pohledů je navržen kovový kazetový obklad ve standardu Dekmetal v barvě RAL 9007. Pod tento obklad je navržen systémový rošt.

Na západní a severní fasádě je navrženo logo Povodí Vltavy. Toto logo je navrženo z desek např. Dibond tl. 8mm kotvené přes distančníky tl. 8mm. Barevnost viz. výkres pohledů.

15. Oplocení

Stávající.

16. Venkovní úpravy

Nové zpevněné plochy jsou navrženy z cementobetonového krytu tl. 150mm vyztuženého kari sítí. Jako podklad slouží kamenivo stmelené cementem tl. 150mm a štěrkový hutněný násyp frakce 0/63 tl. 150mm. Plochy nově navržené zpevněné plochy jsou ohraničeny obrubníkem tl. 80mm a výšky 250mm.

Na plochy, kde byly prováděny výkopové práce (zejména pro nové vedení inženýrských sítí), bude navezena ornice tloušťky 150mm a provede se osetí travou.

Zhotoví se vodorovná plocha s hutněným štěrkem tl. cca 150mm pro osazení provizorních buněk pro ovládání vodního díla pro potřeby Povodí Vltavy. Jedna buňka je se sociální zařízením napojená pomocí provizorních přípojek na vodovod a kanalizaci.

17. Výplně otvorů

Stávající plastová okna v 1.NP budou zachována včetně vnitřních parapetů. Venkovní parapety se kompletně vymění také u stávajících oken. Jedná se o plastová okna s izolačním dvojsklem v barvě bílé.

Stávající dveře do dílen a skladů budou demontovány a nahrazeny novými zateplenými kovovými dveřmi ($U = 1,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$), dveře do nevytápěného skladu PHM bez požadavku na tepelnou izolaci.

Do místnosti 113 bylo provedeno zvětšení vrat a budou zde osazena nová sekční garážová vrata na elektrický pohon se zateplenými lamelami. Do těchto vrat bude integrované dveřní křídlo šířky 900mm.

Nové vstupní dveře do přístavby navrženy jako hliníkové.

Nová okna nástavby v provedení plastové okno s hliníkovým opláštěním - systém s dvojitým těsněním opláštěný hliníkem na exteriérové straně. Okna bez parapetu budou opatřena prosklením s bezpečnostní folií Conex.

Vnitřní dveře na chodbách prosklené (Conex), ostatní vnitřní dveře - materiál CPL šedá, zárubeň obložková v prostorech dílen a skladů ocelová obložková zárubeň v barvě šedé.

Veškeré dveře na únikových cestách musí mít ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) jejich otevření ručně či samočinně v případě, že dveře by byly běžně zamčené, zablokované či jinak zajištěné např. proti vloupání.

Veškeré výplně otvorů jsou podrobně popsány v samostatné části této PD D.1.1.9 Tabulky oken a dveří.

Před výrobou veškerých výplní otvorů je nutné provést jejich přesné zaměření zhotovených stavebních otvorů!!!

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů jsou podrobně uvedeny v Průkazu energetické náročnosti budovy – část Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Vzhledem k jednoduchosti přístavby je navrženo založení nosné ocelové konstrukce na betonové pasy. Vzhledem k očekávané různorodosti podloží doporučujeme v rámci provádění základových konstrukcí přizvat k převzetí a ověření únosnosti základové spáry geotechnika.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

a) půda, zeleň

Pozemky pro stavbu nejsou součástí ZPF. Provozem objektu nebude docházet k průniku škodlivých látek do půdy. Rovněž není nutné odstranění vzrostlé zeleně.

b) ovzduší

Vytápění je zajištěno elektrickým tepelným čerpadlem (2 kusy) a bivalentním zdrojem - elektrickým přímotopným kotlem.

c) elektrická energie

Celá stavba musí být prováděna dle norem bezpečnosti práce 3320004 - 41, 5 - 54, 5 - 523, 736005, 380802, 380800 a ostatních platných norem a bezpečnostních předpisů. Pro příjezdy mechanismů bude využito stávajících komunikací. Nutno zajistit vytýčení všech inženýrských sítí. Provedení elektroinstalačních prací bude potvrzeno výchozí revizí. Bude vybudována zemnicí síť a objekt bude vybaven hromosvodem.

d) hluk, vibrace

Výstavbou haly nedojde ke změně poměrů.

f) odpadové hospodářství

Komunální odpad z areálu bude pravidelně odvážen vybranou firmou. Nakládání s odpady musí být v souladu s platnou legislativou.

h) Dopravní řešení

Příjezd k objektu je po zpevněné vnitroareálové komunikaci, napojení areálu je stávající.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

radonový průzkum nebyl v rámci přípravy stavby proveden, jedná se o změnu dokončené stavby. Jiné škodlivé vlivy nejsou známy. Bude vybudována zemnicí síť a objekt bude vybaven hromosvodem.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržený objekt je v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

k) Likvidace přebytečných zemin nebo odpadů

Místo a způsob uložení přebytečných zemin, odpadu bude určeno dodavatelem stavby, doložením řádných skládek (příp. určením likvidace odpadu) s ohledem na druh odpadu. Veškeré vzniklé odpady budou likvidovány zákonným způsobem.

POZNÁMKY:

- **Přesné názvy výrobků a materiálů určují pouze minimální standard navrhovaných materiálů, výrobků a konstrukcí a nemusí se při realizaci dodržet, je však nutné vybrat k tomu odpovídající materiály a výrobky s minimálně stejnými parametry.**

- Prováděcí firma si vyžádá a bude dodržovat aktuální technické a technologické předpisy od výrobců jednotlivých stavebních materiálů. V případě nesouladu těchto předpisů s projektem kontaktuje projektanta.

- tato dokumentace nenahrazuje dodavatelskou dokumentaci a výrobní/dílenskou dokumentaci pro realizaci stavby.

- dodavatelská a výrobní/dílenská dokumentace musí být před započítím konkrétních stavebních prací odsouhlasena projektantem a investorem !!!

- při stavbě musí být dodržovány předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi