

D.1.1.a

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ

K projektu

Východní přístavba a stavební úpravy Nemocnice následné péče LDN Horažďovice.

Na p.p.č.st.484 a st.485 k.ú.Horažďovice.

INVESTOR:	<p>Plzeňský kraj, IČO:708 90 366 Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň</p> <p>Zastoupen: Ing. Martin Grolmus Nemocnice následné péče LDN Horažďovice, s.r.o. Blatenská 314, 341 01 Horažďovice</p>
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	<p>Ing.arch. Jiří Kučera ČKA 02 363 IČ: 635 11 282 Zářečská 638, 341 01 Horažďovice +420 722 920 850, kuc.hd@seznam.cz</p>
VYPRACOVAL:	<p>Štěpán Eliáš, ČKA IT 0102165 IČ:870 05 271 Holečkova 395, 384 22 Vlachovo Březí +420 736 435 985, projekce@eliasdesigner.com</p>
ZODP. PROJEKTANT ČÁSTI:	<p>Ing.arch. Jiří Kučera ČKA 02 363</p>
STUPEŇ DOKUMENTACE:	<p>Dokumentace dle přílohy č.8 k vyhlášce č.499/2006 Sb. pro vydání společného povolení.</p>
DATUM:	<p>12/2021</p>

-BOURACÍ PRÁCE:

Část stávajícího provozního objektu bude postupně rozebrána (vyznačeno ve výkresové části PD). Stavba je zděná s dřevěnými trámovými stropy a dřevěným vázaným krovem, krytina je z eternitových šablon.

Stavba bude rozebírána postupně shora dolů za pomoci ručního nářadí.

Po vyklizení a odpojení části stavby od elektrické energie bude sejmuta střešní krytina. Jedná se o eternitové střešní šablony, o kterých je nutné uvažovat do doby, než bude prokázán opak, jako o nebezpečném odpadu s obsahem azbestu a s jako takovým s ním musí být od začátku zacházeno.

Dále bude rozebrán dřevěný krov a strop.

Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.

Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy. Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

Základové konstrukce budou odstraněny až v těsné návaznosti na plánovanou novou stavbu, aby nedocházelo k rozmožení základové spáry nové stavby.

- ZEMNÍ PRÁCE:

Vlastní zemní práce se zahájí skryvkou ornice na části nezastavěného pozemku v tl.20cm, která se uloží na vhodném místě parcely pro zpětné terénní úpravy v areálu nemocnice. Dále se na současně nezastavěné části pozemku provede terénní zářez se svahováním 1:2. Dle výkresu základů budou vyhloubeny základové pasy. Výkopové práce budou prováděny strojně a těsně před betonáží základů aby nedocházelo k rozmáčení a zvětrání základové spáry. Před betonáží je ještě potřeba ruční začištění základové spáry a přizvání geologa, který porovná předpokládaný charakter základové zeminy uvažovaný při návrhu základů.

Také v rámci realizačního IG dozoru doporučujeme přítomnost geotechnika při realizaci výkopů na základové konstrukce stavby. Přítomným geotechnikem bude provedena přebírka základové spáry a bude potvrzena přítomnost nyní dokumentovaných zemin z ručně vrtaných sond. V případě výskytu zemin s jinými parametry pak dojde k upřesnění geotechnických parametrů a vlastností základových zemin. Od typu konzistence se mj. odvozují hodnoty únosnosti pro laboratorně určený typ zeminy.

V případě zastižení dokumentovaných nepůvodních zemin v hloubce základové spáry, budou tyto zeminy nahrazeny vhodnou vrstvou z certifikovaného kameniva. Kamenivo musí být ukládáno po vrstvách 10cm a musí být řádně hutněno. Tímto postupem lze dosáhnout vhodných hodnot únosnosti na základové spáře. Požadovaná minimální únosnost základové spáry je $R_d=200$ kPa.

Pro další stupeň PD nebo až po odstranění části stávajícího objektu je potřeba zpracovat podrobný inženýrsko-geologický průzkum.

- ZÁKLADY:

Stavba je založena na klasických monolitických pasech, na částech jsou pasy navrženy armované. Spodní část bude vylita do výkopu z betonu C25/30 a horní část bude provedena z bednicích dílců BD40. Bednicí tvarovky budou vyztuženy 2x R10 v každé spáře a svisle 4xR12/b.m. poté budou prolity betonem C25/30. Bednicí tvarovky budou na podkladním pasu zajištěny trny 4xR12/b.m., které budou zaráženy do předvyvrtaných otvorů v základovém pasu alespoň 100mm.

Základová spára obvodových stěn musí být umístěna v nezámrazné hloubce min.0,9m pod upraveným terénem a zároveň 0,3m pod rostlým terénem po sejmutí ornice.

Do základových pasů bude po obvodě uložen zemní pásek FeZn 30x4mm s minimálním krytím 50mm. Ten bude vyveden nad podkladní beton dle projektu elektro.

Před betonáží horní části pasů bude uložen ležatý svod kanalizace a chráničky. Potrubí a chráničky uložit do pískového lože, obsypat pískem a ušlapat kolem trubek.

Hloubky jednotlivých prostupů je nutné ověřit až na místě dle skutečného zaměření.

Po provedení prostupů a chrániček bude upravena plocha mezi pasy, zhutněna a upravena vrstvou šterkodrtě tl.150mm na takto upravenou vrstvu bude provedena deska podkladního betonu z betonu C25/30 tl.150mm přetažená i přes pasy. Deska bude vyztužena při obou površích. Spodní výztuž s krytím 40mm bude tvořena KARI sítí 6/150/150, horní bude tvořena KARI 6/150/150 s krytím 20mm. Sítě jsou stykovány přesahem 0,3m. Spolupůsobení desky s pasem je zajištěno trny 4xR12/b.m., které jsou vsazeny do bednicích dílců při betonáži, pro usnadnění je možné trny nahradit prodloužením svislé výztuže bednicích dílců, která bude následně ohnuta do desky.

Podrobný armovací výkres základových pasů bude řešen v dalším stupni PD.

- SVISLÉ A VODOROVNÉ KONSTRUKCE:

První šár obvodového zdiva na desce podkladního betonu je navržen ze soklových cihelných bloků s impregnovanou spodní částí a plněných z výroby minerální izolací o celkové tloušťce zdiva 380mm a pevnosti P8, které budou zděné na typovou základací maltu zdícího systému o pevnosti M10.

Další řady obvodového zdiva jsou navrženy z cihelných broušených bloků plněných z výroby minerální izolací o celkové tloušťce zdiva 440mm a pevnosti P8 zděné na tenkovrstvou zdící maltu.

Obvodové zdivo výtahové šachty je navrženo z cihelných tepelněizolačních cihelných bloků o tloušťce zdiva 380mm o pevnosti P8 zděné na tenkovrstvou zdící maltu.

Stropní konstrukce bude tvořena z předepnutých stropních panelů typu SPIROLL o tl. 250mm. Panely budou ukládány na ŽB věnce na nosných zdech. V podélném směru budou ŽB věnce v úrovni stropní kce. Dvě úrovně věnců budou vzájemně propojeny výztuží. Věnce budou provedeny z betonu C25/30 a vyztuženy 2+2R14 svázané třmeny R6 po 200mm. Mezi panely do spár bude ukládána zálivková výztuž, která bude zatažena do věnce kde bude zahnuta pro zachování kotevní délky. Věnce budou z vnější strany zatepleny tepelnou izolací o tloušťce 100mm.

Po výšce výtahové šachty budou navíc provedeny mezilehlé věnce pro kotvení vedení výtahové šachty.

Stropní kce výtahové šachty bude tvořena ŽB deskou tl.200mm, ve které budou zavěšeny montážní háky pro výtah, upřesněno v dalším stupni PD dle dodavatele výtahu.

Stavební úpravy spočívající ve vestavbách koupelen do několika lůžkových pokojů v hlavní budově budou provedeny systémem suché výstavby ze sádkartonových desek.

Je nutné vždy dodržovat technologické postupy dané výrobcem použitého systému. V průběhu realizace je nutné mít k dispozici aktuální vydání technologických postupů výrobce.

SCHODIŠTĚ:

Vnější evakuační schodiště je navrženo jako ocelová zámečnická konstrukce. Nosná kce je tvořena ocelovými sloupy HEA200, vodorovným i nosníky podest HEA140 a šikmými schodnicemi HEA 140. Celá ocelová nosná kce bude opatřena protipožárním nátěrovým systémem pro vnější prostředí s výslednou požární odolností R30 (např. HENSOTHERM® 310 KS - outdoor ,označení CE dle 93/68/EWG). Nášlapy budou provedeny s perforovaných plechů s protiskluzovou úpravou a velikostí otvorů max 10mm.

Pro výlez na střechu bude v posledním podlaží pod výlezovým oknem na stěně pevně umístěn ocelový žebřík dle ČSN 74 3282.

-SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE:

Podhledy ve spojovacím krčku budou tvořeny zavěšeným podhledem RIGIPS (Rp 45) opláštěný 2xRF 12,5mm na kovové konstrukci (CD).

V hygienických zázemích budou svěšené podhledy tvořeny podhledem RIGIPS (Rp 30) opláštěný 1xRF 15mm na kovové konstrukci (CD).

Sádrokartonové podhledy budou špachtlovány, 2x základ, 1x nátěr, 3x broušeno, bude provedena malba ve skladbě: 1 x penetrace a 2 x minerální nátěr.

Veškeré provedení a úpravy montovaných podhledů bude provedeno podle montážních schémat a technických předpisů výrobce.

ZASTŘEŠENÍ:

Objekt bude zastřešen plochou střechou se sklonem 3% (1,7°) a krytinou z PVC folie o tl.1,5mm a certifikovanou zkouškou Broof (t3). Folie bude použita pro mechanické kotvení, UV odolná, šedá.

Spádová konstrukce bude tvořena dřevěnými sbíjenými vazníky plošně uloženými na panelovém stropu nad 3.NP.

Veškeré dřevěné prvky krovu budou před montáží naimpregnovány proti dřevokazným vlivům přípravkem Lignofix eko nebo Bochemit QB apod.

Vnější schodiště bude zastřešeno trapézovým plechem na ocelové kci. Celá ocelová nosná kce bude opatřena protipožárním nátěrovým systémem pro vnější prostředí s výslednou požární odolností R30 (např. HENSOTHERM® 310 KS - outdoor ,označení CE dle 93/68/EWG).

Sklady vrstev střešního pláště jsou popsány v řezech.

- VÝPLNĚ OTVORŮ, ZASKLENÍ:

Okna i prosklené dveře budou dodány jako kompletizované plastové výrobky včetně zasklení.

Ve všech případech bude použito izolační trojsklo s hodnotou $U_g = 0,5$.

Vnitřní dveře budou typové dřevěné osazeny do ocelových rámových zárubní.

- ÚPRAVY POVRCHŮ:

Vnitřní zdivo budou omítané hlazenou vápenocementovou omítkou.

Zděné konstrukce v hygienických prostorách budou omítané, na omítku bude proveden obklad.

Sádrokartonové obklady budou natřeny příslušnými nátěrovými hmotami na SK.

Veškeré nároží, přechody, dilatace, ukončení budou opatřeny typovými profily, akrylátovými fabiony atd. dle technologických předpisů jednotlivých systémů.

- FASÁDA:

Na fasádu bude použito doporučená skladba výrobce systému obvodového zdiva.

- Difuzně otevřená tenkovrstvá silikonová omítka
- Penetrační nátěr

- Lepící hmota se síťovinou
- Termoomítka + přednástřík tl.30mm

- KONSTRUKCE PODLAH:

Jednotlivé vrstvy podlahových konstrukcí jsou specifikovány v řezech.

Všechny podlahy jsou navrženy jako plovoucí, tzn. že nosná kce je uložena na tepelné izolaci a po obvodě je oddílována páskem tl.min.10 mm.

Dodržovat maximální dovolené dilatační celky podlahových konstrukcí.

- MALBY A NÁTĚRY:

Malby jsou navrženy běžnými hmotami pro omítky a sádkokarton.

Ocelová nosná kce spojovacího krčku ve vnějším prostředí a nosná kce schodiště bude opatřena protipožárním nátěrovým systémem pro vnější prostředí s výslednou požární odolností R30 (např. HENSOTHERM® 310 KS - outdoor ,označení CE dle 93/68/EWG).

Vnitřní ocelová kce spojovacího krčku, která nebude opláštěna (svislé sloupy) bude opatřena protipožárním nátěrovým systémem PROMAPAINTE -SC4 s výslednou požární odolností R30.

Truhlářské konstrukce a tesařské konstrukce krovu budou před zabudováním preventivně naimpregnovány fungicidním nátěrem Lignofix eko, Bochemit QB nebo jiným prostředkem se shodnými vlastnostmi.

- IZOLACE PROTI VODĚ:

Vodorovná hydroizolace je tvořena asfaltovými pásy zabraňující proti pronikání radonu. Parozábranu sádkokartonových podhledů bude tvořit PE fólie s hliníkovou reflexní vložkou. Parozábranu podhledu dokonale vzduchotěsně utěsnit přelepením spojů a napojením parozábrany na okolní konstrukce vzduchotěsným lepením dle aplikačního manuálu výrobce.

Parozábranu střešního pláště bude tvořit oxidovaný asfaltový pás.

- TEPELNÉ IZOLACE:

V podlahách v **1.NP** je navržen pěnový polystyrén **EPS 200(λ=0,034)** určený pro aplikaci do podlah. V garážích bude extrudovaný polystyrén s minimální pevností v tlaku 300MPa (**λ=0,034**).

V konstrukci spojovacího krčku jsou navrženy minerální desky (**λ=0,035**).Ve střeše spojovacího krčku pak polystyrenové spádové desky EPS 100 S (**λ=0,037**).

Strop nad posledním podlažím bude zateplen minerální tepelnou izolací (**λ=0,033**).

- KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE:

Vnější parapety budou vyrobeny z pozinkovaného lakovaného plechu.

Okap bude z lakovaného pozinkovaného plechu.

Klempířské prvky střechy budou provedeny z poplastovaného plechu vhodného pro natavení PVC střešní folie.

- ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY:

Veškerá ocel dodaná na staveniště musí být certifikované jakosti pro své předepsané konstrukční účely, nesmí být zkroucená nebo křivá v žádném ohledu. Ocel uložená na staveništi nesmí být na zemi, musí být suchá, přikrytá a skladovaná tak, aby se vyloučilo pokřivení nebo koroze.

Ocelové konstrukce vyráběné na staveništi musí být pečlivě očištěny od okují a rzi, ošetřeny inhibítorem a opatřeny okamžitě základním nátěrem kvůli zamezení koroze. Svary musí provádět svářeči se státní zkouškou dle platných předpisů.

Dodavatel v plné míře odpovídá za kvalitu a správnost provedení svarů.

Ocelová nosná kce spojovacího krčku ve vnějším prostředí a nosná kce schodiště bude opatřena protipožárním nátěrovým systémem pro vnější prostředí s výslednou požární odolností R30 (např. HENSOTHERM® 310 KS - outdoor ,označení CE dle 93/68/EWG).

Vnitřní ocelová kce spojovacího krčku, která nebude opláštěna (svislé sloupy) bude opatřena protipožárním nátěrovým systémem PROMAPAINTE -SC4 s výslednou požární odolností R30.