

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE, POLYTECHNIKA A JAZYKOVÉ VZDĚLÁNÍ V JIRÁSKOVĚ GYMM NÁCHOD

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

**SO 01 - VÝTAH, SO 02 - STUDENTSKÝ KLUB,
SO 03 - WC IMOBILNÍ, SO 04 - ÚNIKOVÝ VÝCHOD**

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

GENERÁLNÍ PROJEKTANT PRISPO s.r.o., Polská 375, Běloves, 547 01 Náchod IČO: 139 97 220			
ZODPOVĚDNÝ PROJ.	VYPRACOVAL		
ING. PETR CHOBOTSKÝ ČKAIT 0601616	MICHAL VACEK		
INVESTOR Královohradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové IČO: 708 89 546			
STAVBA DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE, POLYTECHNIKA A JAZYKOVÉ VZDĚLÁNÍ V JIRÁSKOVĚ GYMN NÁCHOD		Č. ZAKÁZKY	02
		DATUM	01/2023
		STUPEŇ PD	DPS
OBSAH D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO 1:1	Č. VÝKR. D.1.1.1

Obsah :

1. Přípravné a zemní práce
2. Bourací práce
3. Základy
4. Hydroizolace
5. Svislé nosné
6. Překlady
7. Stropy
8. Střechy
9. Schodiště a rampa
10. Příčky
11. Podhledy
12. Výtahová šachta a výtah
13. Klempířské výrobky
14. Zámečnické výrobky
15. Vnější povrchy
16. Vnitřní povrchy
17. Skladby podlah
18. Okna a vnější dveře
19. Truhlářské výrobky a vnitřní dveře
20. Zpevněné plochy
21. Silnoproudá elektrotechnika
22. Slaboproudé rozvody
23. Větrání
24. Vytápění

1. Přípravné a zemní práce

Hlavní přístup na staveniště je stávajícím sjezdem z místní komunikace Českých bratří, odkud bude také probíhat navážení všeho materiálu a staveništní doprava.

Přípravné práce spočívají v záboru části dvora a ve vyklizení stavbou dotčených prostorů objektu.

Jako sklad materiálu slouží stávající kotelna a zabraná část dvoru. Objekt bude zásobován stavebním materiálem přes školní dvůr a stávajícím únikovým východem z chodby v 1. PP

U objektu, ze školního dvora, se provedou výkopy pro SO 01 základ výtahové šachty a pro SO 04 nový únikový východ.

2. Bourací práce

SO 01 – Výtah

Odstranění části betonové základové desky a základového pasu.

V obvodové stěně se vybourají stávající okna a otvory pro dveře výtahu (5x) + vybourání pro betonové překlady. V podkroví objektu dojde k odstranění části krovu a střechy.

SO 02 – Studentský klub

Vstupní dveře do stávající kotelny z chodby objektu budou vybourány.

Proběhne demontáž ocelového zábradlí a lávky směrem ke knihovně do zazděného otvoru, který se probourá a odstraní se obklad stěny. Z knihovny dojde k demontáži dřevěného obložení stěny a bude probourán ještě jeden otvor, včetně místa pro osazení překladu.

Odstranění stávající skladby podlahy a stropu nad 2. PP, který leží na dvou zděných kotlech, které se taky odstraní. Včetně veškerého potrubí. Zachovají se pouze ocelové prvky dvířek kotlů, které se zrenovují, opatří antracitovým nátěrem a použijí jako ozdobné prvky. Dále ve 2. PP dojde k odstranění přízdívky, dvou betonových schodů na rozvodné potrubí od kotlů a odstranění stávající nosné stěny s traverzou, která nese bouraný strop u schodiště. Následně dojde i k odstranění schodiště.

Dojde tedy ke kompletnímu vyčištění místnosti. Kvůli zvětšení světlé výšky, dojde k odstranění skladby podlah (beton + cihly) v 2. PP v tl. 120 mm. Do stávajícího zdiva budou vysekány kapsy pro uložení nového stropu a schodiště.

Odstranění části dřevěného obložení stěn a stropů na chodbě, v místě kde budou vznikat nové stěny s dveřmi rozdělující chodbu.

SO 03 – WC Imobilní

Vstupní mříž bude odstraněna včetně zárubní a otvor bude rozšířen s předchozím osazením větších překladů.

Proběhne vybourání 100 mm šířky stěny včetně prostoru pro osazení I profilu pod patu klenby

Budou kompletně odstraněny omítky a stávající betonová dlažba včetně podsypu do hloubky 120 mm

SO 04 – Únikový východ

Dojde k vybourání okna a vytvoření otvoru pro nové únikové dveře z chodby směrem na školní dvůr. Dojde k odstranění části zídky ohraničující stávající chodník.

3. Základy

SO 01 - Výtah

Výtahová šachta má armovaný železobetonový základ, který je oddílován od stávajícího základu školy. Na dně výkopu je nejprve zhutněná zemina. Dále se provede armatura základové desky ze dvou sítí KARI ØW8 100/100, výztužné trny ØR14 ohnuté nahoru do stěny a deska tl. 400 mm se vybetonuje. Na desku se vyzdí přízdívka z cihel plných tl. 100 mm izolační přízdívka do výšky stávajícího okolního terénu. Na tuto konstrukci se provede asfaltový penetrační nátěr a zaizoluje se 2x asfaltovým pásem s AL vložkou. U stávající budovy bude penetrační nátěr a asfaltový pás proveden na maltou začištěný stávající základový pás.

SO 04 – Únikový východ

Nové základové pasy pod zdi ohraničující novou únikovou cestu. Pasy šířky a výšky 250 mm prokládané ocelovými pruty tl. 8 mm.

Žádné další Základy nejsou v projektu řešeny.

4. Hydroizolace

Hydroizolace je vždy provedena na podklad opatřený asfaltovým penetračním nátěrem. Je ze dvou asfaltových pásů a AL vložkou. Jedná se o výše popsanou izolaci výtahové šachty. Hydroizolace je natavena na uvažovanou stávající hydroizolaci pod objektem – šíře natavení je min. 100 mm.

SO 03 – WC Imobilní

V celé ploše bude na nově betonovanou podlahovou desku z vodostavebního betonu tl. 100 mm provedena hydroizolační stěrka

5. Svislé nosné konstrukce

SO 01 – Výtah

Výtahová šachta, která je přistavena ke stávající budově, má boční stěny vyzděny ze ztraceného bednění tl. 300 mm křížem armovaného profily R 14 po 200 mm s přesahem profilů dle zásad stykování. Zdivo je osazeno na svislé profily připravené z monolitického základu šachty. Ztracené bednění je zalito betonem C 25/30. V každé druhé ložné spáře zdiva výtahové šachty je vodorovná výztuž přivařena k navrtaným a chemicky kotveným trnům ØR12, hloubka kotvení min. 300 mm do zdiva.

V 1.PP je z čelní strany šachty vyzděna stěna z pórobetonu tl. 150 mm v níž jsou v úrovni terénu osazeny šachetní dveře nad nimiž je systémový překlad, dále tato stěna nepokračuje. Boční stěny šachty jsou vzájemně provázány nosníky UPN 200 šroubovanými na konzole zabetonované ve stěnách a uzavřená je prosklenou předsazenou stěnou z hliníkových rámových profilů vyplněných bezpečnostními skly.

V 1.PP se dozdívá základ šachty ze strany od budovy betonovými tvárnicemi tl. 150 mm Na každém podlaží výtahové šachty se dozdívá stěna po vybourání oken.

Na střeše objektu dojde k vyzdění zadní stěny šachty stejným způsobem jako jsou zděné boční stěny. Na této stěně budou kotveny nosné trámy které budou napojeny na stávající krov objektu a mezi trámy vznikne nová dřevěná sendvičová konstrukce, která bude tvořit stěny chodby k výtahu.

SO 02 – Studentský klub

Ve 2.PP dochází k vyzdění stěny z režného zdiva tl. 300 mm a k ní kolmo vyzdívky výšky 1200 mm a tl. 150 mm na rozčlenění místnosti. Z režného zdiva o tl. 300 mm je taky vyzděna nová nosná stěna podél schodiště. Dále dojde k vyzdění zbytku od nově vzniklé nosné stěny ke stávající stěně s dveřmi do skladu, cihlou plnu o tl. 150 mm a k zazdění prostoru pod schodištěm

Všechny stávající stěny lícového zdiva budou ocelovými kartáči očištěny a penetrovány.

V 1.PP se nová nosná stěna tl. 300 mm z 2.PP u schodiště dozdí na výšku 1200 mm z režného zdiva.

Podél baru se do výšky 1500 mm udělá přízdívka tl. 150 mm z režného zdiva a zazdí se výklenek směrem do Knihovny. Z vyztuženého betonu bude do výšky 1200 mm udělaná monolitická stěna navazující na nově vznikající strop, která ohraničuje konec patra a lze za ni vidět galerií dolu do 2.PP.

Všechny stávající stěny lícového zdiva budou ocelovými kartáči očištěny a penetrovány.

Část chodby, ve které se nachází Studentský klub, bude oddělena od zbytku školy pórobetonovými stěnami tl. 200 mm s dvoukřídlými protipožárními dveřmi.

SO 03 – WC Imobilní

Dojde pouze k rozpříčkování místnosti pórobetonovými tvárnicemi tl. 100 mm. Stávající stěny budou mít nové omítky.

SO 04 – Únikový východ

Postranní stěny jsou monolitické, tl. 200 mm. Z betonu C20/25 XC3 a vyztuženy pruty ØR8. Pohledové kvality PB2.

6. Překlady

Nad všemi nově budovanými otvory ve stávajících konstrukcích jsou použity železobetonové překlady. Překlady jsou popsány na výkresech.

Nad otvory v nových konstrukcích (pórobeton) jsou použity typové pórobetonové překlady.

SO 03 – WC Imobilní

Při vybourání 100 mm šířky stěny musí dojít k osazení profilu I60 k podepření konstrukce klenby.

7. Stropy

V objektu SO 02 je provedena nová stropní monolitická deska. Stropní monolitická deska tl. 180 mm je provedeny z betonu C 25/30 a je armována pruty ØR8, ØR10, ØR16 a ØR25.

Uložení desky je ze tří stran do zdiva a na jedné straně je vyztužená nahoru a tvoří konečnou stěnu patra 1.PP. Vrchní hrana desky je 25 mm pod stávající podlahou v 1.PP.

Řešeno viz. samostatná část dokumentace D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

8. Střechy

SO 01 – Výtah

Nad výtahovou šachtou a přístupovou chodbou k výtahu je nová střešní konstrukce.

Nad šachtou na ŽB desce tl. 150 mm je přilepeny spádové klíny tl. 1* 20-100 mm a polystyren EPS 150 S tl. 1*100 mm, tedy 120 -200 mm. Tvořící spád 2%. Přes polystyren je nalepen samolepící hydroizolační asfaltový pás, na němž je asfaltový pás s břidličným vsypem.

Nad chodbou k výtahu bude sedlová střecha napojena z jedné strany na stávající střechu objektu a z druhé strany ukončena stěnou výtahové šachty. Střecha bude pouze z krokví pobitých OSB deskami, na které bude přikotven podkladní pás pod krytinu z APP modifikovaného asfaltu, na němž je střešní asfaltový šindel. Barva a vzor by měla navazovat na stávající střešní krytinu.

9. Schodiště a rampa

SO 02 – Studentský klub

Ve Studentském klubu bude z 2.PP nové betonové schodiště do kantýny v 1.PP, které bude mít 15 stupňů 160 mm vysokých a 300 mm hlubokých. Šířka schodiště je 1000 mm.

SO 04 – Únikový východ

V nově vzniklém únikovém východu na školní dvůr, jsou tři schody z prvků dvouvrstvého vibrolisovaného betonu. Výška prvku 150 mm, hloubka prvku je 350 mm. Překrytí prvků je 50 mm, hloubka schodu je tedy 300mm. Šířka schodiště je 900 mm. Navazující podesty budou vydlážděné z betonové dlažby navazující na stávající dlažbu na školním dvoře.

10. Příčky

Všechny nové zděné příčky v objektu jsou buď z pórobetonových tvárnic nebo z lícového zdiva – cihel pálených. Tl. 100 až 200 mm.

Příčky z pórobetonu jsou lepené na tmel a zapěněné ke stropu a na všech pórobetonových kcí je perlinka do tenkovrstvé systémové omítky, VC štuk a výmalba.

Lícové zdivo z cihel pálených je opatřeno penetračním ochranným nátěrem.

11. Podhledy

Podhledy nejsou v tomto projektu řešeny.

12. Výtahová šachta a výtah (SO 01)

Výtahová šachta má vnitřní světlé rozměry 1 650 x 1 950 mm. Oproti podlaze dolní stanice je dno výtahové šachty zapuštěno o 1 100 mm. Strop výtahové šachty je min. 3 600 mm nad podlahou nejvyšší stanice.

Tyto minimální rozměry musí být bezpodmínečně dodrženy.

Samotný výtah má průchozí kabinu v provedení pro imobilní osoby o vnitřních půdorysných rozměrech kabiny 1100 x 1400 mm a výšce 2150 mm.

Nosnost výtahu je 630 kg a má 6 stanic

Výtah je lanového typu a má strojovnu umístěnou ve výtahové šachtě – pohon elektromechanický + frekvenční řízení (popř. synchronní – bezpřevodový).

13. Klempířské výrobky

SO 01 – Výtah

Oplechování atiky střechy bude z lakovaného pozinku barvy tmavě šedé. Bude kotvena na OSB desku, která je kotvena do ŽB atiky. Vypádovaná směr od střechy.

Stávající podokapní žlab je v délce 3 m přerušen a ukončen. Na jedné straně proběhne přespádování.

Nový podokapní žlab je umístěn pod hranou střechy nad šachtou výtahu a je kotven na fošnu 140x40 mm. Na kraji tohoto žlabu je umístěn svod, ze kterého voda volně vytéká na stávající střechu objektu.

Na nové sedlové střeše nad chodbou k výtahu nejsou okapové žlaby, ale dojde k natažení asfalt. šindele na stěny a oplechování úžlabí chodby a voda bude volně stékat ze střechy po zdech až na stávající střechu objektu a dále do stávajících žlabů.

Materiál žlabů a svodů je poplastovaný plech v barvě tmavě šedé.

Kotvy UPN 200 rozpirající boční stěny výtahové šachty. Jsou zabetonovány do stěn a šroubovány k UPN. Mají tvar Z a jsou z ploché ohébané oceli 150x8 mm.

14. Zámečnické výrobky

SO 02 – Studentský klub

U schodiště mezi jednotlivými patry studentského klubu, bude na stěně nerezové madlo výšky 900 mm, kotvené do stěny.

SO 04 – Únikový východ

U nově vznikajícího únikového východu je schodiště, po straně lemováno zábradlím. Zábradlí je na spodní části kotveno do zdi lemující únikový východ a horní části spojeno se zábradlím, které je na zdi.

Druhé zábradlí je v úrovni terénu na zdi lemující únikový východ, z důvodu bezpečnosti.

15. Vnější povrchy

SO 01 - Výtah

Výtahová šachta ze ztraceného bednění je zateplena fasádní minerální vatou tl. 100 mm, nalepené a mechanicky kotvené do betonu. Na vatě je perlinka do venkovní tenkovrstvé omítkové malty a stěrková silikonová omítka zrnitosti 2 světle šedého odstínu.

Dřevěné sendvičové konstrukce tvořící stěny a střechu nové chodby k výtahu jsou z vnější strany potaženy asfaltovým šindelem, který by měl navazovat na stávající střešní krytinu.

SO 04 – Únikový východ

Zdi ohraničující únikový východ budou z betonu v pohledové kvalitě PB2.

16. Vnitřní povrchy

SO 01 - Výtah

Výtahová šachta je ze ztraceného bednění potaženého perlinkou do tenkovrstvé malty se štukovou omítkou.

SO 02 – Studentský klub

Za kuchyňskou linkou je keramický, netoxický, omyvatelný obklad od výšky 850 do 1500 mm. Odstín bude vybrán při realizaci dle aktuálního vzorníku.

Stěny studentského klubu v 1. PP i v 2. PP budou ponechané z lícového zdiva, které bude očištěno ocelovými kartáči a napenetrováno. Některé stěny budou obloženy slzičkovým plechem tl. 1,5 mm, barvy Antracit. Druh opláštění bude vybrán dle aktuálního vzorníku vybraného dodavatelem

SO 03 – WC Imobilní

V celém prostoru jsou keramické obklady formátu 300x600 do výšky 2000 mm. Odstín bude vybrán při realizaci dle aktuálního vzorníku. Spáry obkladů navazují na spáry dlažby. Zbytek stávajících stěn má novou štukovou omítku.

Nové pórobetonové stěny jsou opatřeny perlínkou do tenkovrstvé omítkové malty. Všechny stěny jsou vyštukovány VC štukem a před výmalbou natřeny penetračním nátěrem. Výmalba proběhne ve všech řešených prostorech.

17. Skladby podlah

SO 02 – Studentský klub

1.PP

- Protiskluzová keramická dlažba tl. 12 mm
- Lepidlo tl. 3 mm
- Anhydritový potěr tl. 10 mm
- ŽB monolitická deska tl. 180 mm

2.PP

- Keramická dlažba tl. 20 mm
- Terče pro uložení dlažby tl. 20 mm
- Samonivelační stěrková hmota tl. 5 mm

SO 03 – WC Imobilní

- Keramická dlažba tl. 12 mm
- Lepidlo tl. 3 mm
- Hydroizolační stěrka tl. 5 mm
- Vodostavební beton tl. 100 mm

SO 04 – Únikový východ

- Betonová dlažba tl. 40 mm
- Štěrk frakce 4/8 tl. 50 mm
- Štěrk frakce 8/16 tl. 150 mm
- Hutněná zemina tl. 150 mm

Všechny nové nášlapné vrstvy musí splňovat protiskluznost třídy min. R9.

18. Okna a vnější dveře

SO 01 – Výtah

Čelní strana výtahové šachty je tvořena prosklenou předsazenou stěnou z hliníkové sestavy profilů barvy tmavě šedé, rozmístěných po cca 1 050 mm, které jsou vyplněny sedmnácti tabulemi bezpečnostního skla. Nejedná se o dílenskou dokumentaci. Před vlastní výrobou si musí dodavatel provést přesné zaměření na staveništi a zpracovat výrobní dokumentaci, kterou bude konzultovat s AD a investorem

SO 04 – Únikový východ

Nové dveře ven na školní dvůr s panikovým kováním, viz. výpis dveřních výplní.

19. Truhlářské výrobky a vnitřní dveře

Nové vnitřní dveře jsou plně dřevěné osazené na kovové zárubně.

Protipožární dveře oddělující část chodby s kantýnou od zbytku školy jsou dřevěné prosklené dvoukřídlé osazené do dřevěného rámu.

SO 02 – Studentský klub

1.PP - Gastro vybavení + nábytek kantýny

2.PP – Vybavení studentského klubu nábytkem

Viz. D.1.1.20 – Výpis Truhlářských výrobků

20. Zpevněné plochy

Rozebrání části skladby chodníku pro vyhloubení šachty výtahu.

Odstranění zatravnění a vyhloubení zeminy pro vznik SO 04 – Únikový východ. Nová zpevněná plocha vzniká v SO 04 od Nových únikových dveří a je napojena na již stávající chodník na školním dvoře.

Žádné další nové zpevněné plochy nejsou v tomto projektu řešeny.

21. Silnoproudá elektrotechnika

Řešena v samostatné části PD D.1.4.1

Všechny rozvody vedeny zasekané ve zdi. Není-li to možné, budou vedeny v žlabech s integrovanými zásuvkami.

22. Slaboproudé rozvody

Řešeny v samostatné části PD D.1.4.2

Všechny rozvody vedeny v chráničkách - husích krcích, zasekaných ve zdi.

Není-li to možné, budou vedeny v žlabech s integrovanými zásuvkami.

23. Větrání

SO 01 – Výtah

Prostor výtahové šachty je odvětrán pomocí prostupu zakončeného protidešťovou žaluzií 180x180 mm. Prostup se nachází pod stropem, z boku šachty blíže k čelní straně.

SO 02 a SO 03

Větrání je popsáno a specifikováno v samostatné složce PD Vzduchotechniky.

24. Vytápění

SO 01 - Demontáž dvou stávajících radiátorů v prostoru dveří nového výtahu na 1. a 2. NP a zaslepení rozvodů vytápění.

SO 02 – Dojde k přeložení části přívodu parovodu (viz. samostatná část PD – Přeložka parovodu).
Nové rozvody a radiátory

SO 03 – Nové rozvody a radiátory

SO 04 - Přesun radiátoru na chodbě v místě nových dveří únikového východu

Vytápění je popsáno a specifikováno v samostatné složce PD.