

STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO IMOBILNÍ
na p.p.č. 856/2, 858 v k.ú. Turnov
ZŠ TURNOV, ŽIŽKOVA Č.P. 518

D – TECHNICKÁ ZPRÁVA
SO 05 - WC pro imobilní ve 3.NP

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Investor:	Město Turnov Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov, IČ: 00276227
Projektant:	ACTIV Projekce s.r.o.
Zakázkové číslo:	16/05-002
Datum:	září 2016

Paré č.:

OBSAH:

D – TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
1 . POZEMNÍ STAVBY.....	3
1.1. Architektonické a stavebně technické řešení	3
a) účel objektu,	3
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,	3
c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,	3
d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,	4
e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,	4
f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,	4
g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,	4
h) dopravní řešení,	4
i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,	4
j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.	4
1.2 Stavebně technické řešení :	5
1.2.1 Technická zpráva	5
1.2.1.1 Stávající stav:.....	5
1.2.1.2 Bourací práce:	5
1.2.1.3 Výkopové práce:	5
1.2.1.4 Základové konstrukce:	5
1.2.1.5 Svislé nosné zděné konstrukce:	5
1.2.1.6 Nosné ocelové konstrukce:	5
1.2.1.7 Vodorovné konstrukce:	5
1.2.1.8 Střešní konstrukce	5
1.2.1.9 Vnitřní nenosné konstrukce	5
1.2.1.10 Izolace.....	6
1.2.1.11 Úpravy povrchů	6
1.2.1.12 Výplně otvorů	8
1.2.1.13 Klempířské výrobky	8
1.2.1.14 Zámečnické výrobky	8
1.2.1.15 Truhlářské výrobky	9
1.2.1.16 Zpevněné plocha	9
1.2.1.17 Ostatní	9
1.3 Požárně bezpečnostní řešení	10
1.4 Technika prostředí staveb.....	10
2 . INŽENÝRSKÉ OBJEKTY	10
3 . PROVOZNÍ SOUBORY.....	10

1 . POZEMNÍ STAVBY

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

a) účel objektu,

Školní areál resp. jednotlivé objekty budou využívány beze změn.

Základní kapacity areálu budou beze změn, přístavbou výtahu dojde pouze k navýšení obestavěného prostoru o 86,5 m³.

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,

Stavební úpravy objektu z respektují výškovou a tvarovou úroveň stavby. Měněné výplně otvorů budou provedeny ve shodném členění a velikosti vyjma vstupních dveří, které budou provedeny jako asymetrické z důvodu minimálního průchodu pro imobilní. Půdorysný tvar objektu se nemění. Na výstavbu jsou navrženy běžné stavební materiály, podrobněji viz projektová dokumentace.

SO 05 - WC pro imobilní ve 3.NP

Ve stávajícím prostoru hygienického zařízení pro chlapce ve 3.NP budou zrušeny dvě kabinky s wc klozetem. Po odstranění polopříček a následného dozdivění dojde k otevření prostoru, kde bude samostatná hygienická kabinka o rozměru 2800/1890 mm vybavena wc klozetem s pevnými a sklopnými madly a umyvátkem. V předsíňce kde dojde ke zrušení 1 umyvadla ze celkových 4. U umyvátka a budou umístěny doplňky (zrcadlo, držákem na ručníky a odpadkový koše). Stávající hlavní dveře budou (upraveny) vybaveny madlem a bude odstraněn stávající dřevěný práh. Nové dveře budou osazeny s orientací otvírání ven z kabinky do stávajícího otvoru. V samotné hyg. kabině pro invalidní bude proveden nový obklad vč. dlažeb, výměna radiátoru a výměna okna za nové. Nově bude osazen systém nouzového volání a ostatní elektroinstalace bude zachována.

PZN: Skladby na výkresech jsou pouze projekční předpoklad a nebyly fyzicky ověřeny.

- v provedení dispozičních úprav stávajícího WC pro žáky ve 3.NP, čím vznikne na tomto patře (SO 05) WC pro imobilní o rozměrech 1980/2800 mm vybaven závěsným keramickým klozetem o výšce 430 mm (ve věkové kategorii 9-12 let), pevným a sklopným madlem po stranách WC. Součástí kabiny bude i keramické umyvátko s umyvadlovou baterií s prodlouženým rámečkem a vybavení v podobě zásobníku papírových ručníků a odpadkového koše. Dveře na WC budou v bezprahovém provedení o min. šíře 800 mm a budou vybaveny madlem ve výšce 800 mm.

Z důvodu stávajícího kapacitního a dispozičního řešení hygienických zařízení (WC) není možné provést WC pro imobilní na každém patře, které bude zpřístupněno pomocí výtahu. Proto projektant doporučuje vymezení provozním řádem užívání pater s vybavením WC pro imobilní.

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

Název parametru

velikost

Zastavěná plocha: nedojde k navýšení

Užitná plocha: nedojde k navýšení

Obestavěný prostor: nedojde k navýšení

Výška hřebene od U.T.: nedojde k navýšení

Stavebními úpravami nedojde k navýšení kapacity žáků ani zaměstnanců školy.

Orientace je dána stávajícím tvarem a umístěním zástavby. Oslunění vzhledem k velikosti prosklených ploch v poměru k podlahovým plochám je stávající a dostatečné.

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

Nevržené řešení stavby využívá dostupné moderní technologie je v souladu s příslušnými obecnými požadavky na výstavbu.

Návrh technického a konstrukčního řešení objektu byl proveden s ohledem na jeho bezúdržbovou životnost. Volba materiálů jako např.: barvený pozinkovaný plech, nerezové zámečnické konstrukce... prodlouží jeho bezúdržbovou životnost. Na samotnou životnost bude mít v neposlední řadě vliv způsob jeho realizace kde je nutné dodržení technologických předpisů a požadavků jednotlivých výrobců použitých materiálů.

Návrh byl dále proveden s ohledem na příslušné ČSN a příslušné právní předpisy.

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,

Stavebně dotčené obvodové konstrukce objektu splňují požadavky normy ČSN 73 0540 Teplená ochrana budov.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,

Inženýrskogeologický průzkum nebyl prováděn. Způsob založení objektu bude na betonové patky.

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

Vliv objektu a jeho užívání nebude mít zásadní negativní dopady na životní prostředí. Jedná se o stavební úpravy stávajících domů. Způsob vytápění se nemění.

h) dopravní řešení,

Objekt jako takový je již napojen na místní obslužnou komunikaci.

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

Viz. část B - Souhrnná technická zpráva odstavec B 2.11. písm. a)

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Viz část A. Průvodní zpráva odstavec A.4. písm. e).

1.2 Stavebně technické řešení :

1.2.1 Technická zpráva

1.2.1.1 Stávající stav:

Ve stávajícím prostoru hygienického zařízení pro žáky (chlapce) ve 3.NP jsou stavebně odděleny čtyři WC kabinky s polopříčkou výšky cca. 2250 mm a navazující předsíňkou se čtyřmi umyvadly. Nášlapnou vrstvu podlahy tvoří keramická dlažba a do výšky 150 cm je proveden keramický obklad. Povrchová úprava stěn (nad keramickým obkladem) a stropů je štuková omítka s malbou. Ocelové stavební zárubně se standardním dveřním křídlem. Okno je plastové s izolačním zasklením. Radiátor litinový článkový s rozvody z ocelového potrubí.

1.2.1.2 Bourací práce:

Budou demontovány zařizovací předměty (2x WC a 1x umyvadlo). Následně budou vybourány zděné polopříčky vč. dveří a zárubní, odsekány keramické obkladu a keramické dlažby. Stávající ocelová stavební zárubeň bude odříznuta, tak aby bylo možné osadit novou dvoudílnou ocelovou zárubeň. Demontováno bude plastové okno, litinový radiátor..

1.2.1.3 Výkopové práce:

Nebudou prováděny.

1.2.1.4 Základové konstrukce:

Nedojde k zásahu do základových konstrukcí a nové základové konstrukce nebudou prováděny.

1.2.1.5 Svislé nosné zděné konstrukce:

Nedojde k zásahu do svislých nosných konstrukcí a nebudou prováděny nové svislé nosné konstrukce. Budou prováděny pouze stavební úpravy spočívající v provedení nových povrchových úprav a dále provedení výměn výplní otvoru ve shodném členění a velikosti jako měněný prvek.

1.2.1.6 Nosné ocelové konstrukce:

Nedojde k zásahu do nosných ocelových konstrukcí a nebudou prováděny nové ocelové nosné konstrukce.

1.2.1.7 Vodorovné konstrukce:

Stropy nebude zasahováno do stávajících vodorovných nosných konstrukcí a nebudou zřizovány nové svislé nosní konstrukce. Budou prováděny pouze stavební úpravy spočívající v provedení nových souvrství podlah resp. nášlapných vrstev.

1.2.1.8 Střešní konstrukce

Nosná konstrukce střechy nebude zasahováno do stávajících nosných částí krovu a nebudou prováděny nové nosné konstrukce krovu.

1.2.1.9 Vnitřní nenosné konstrukce

Příčky resp. SDK předstěny s obložením vysokopevnostním sadrokartonem tl. 12,5mm. Rozmístění konstrukce a její obložení bude umožňovat zabudování instalačního modulu pro splachovací nádržku se samonosným rámem s možností namontování opěrných madel. Konstrukce z SDK budou provedeny dle katalogové skladby vybraného výrobce a budou provedeny dle předpisů výrobce.

Zděné příčky budou provedeny z příčkových cihel tl.100 mm vč. finálních povrchových úprav. Nad dveřmi bude proveden překlad formou dvojice oc. profilu L 40/40/3 mm nebo systémového řešení zvoleného zdícího programu.

Podhledy nebude zasahováno do stávajících podhledů a nebudou prováděny nové podhledy.

1.2.1.10 Izolace

Hydroizolace nebude zasahováno do stávajících hydroizolací a nebudou prováděny nové hydroizolace.

Teplená a zvuková nebude zasahováno do stávajících tepelných a zvukových izolací a nebudou prováděny nové.

1.2.1.11 Úpravy povrchů

PODLAHY

Podlahy budou provedeny v souladu s :

ČSN 74 4505 – Podlahy – Společná ustanovení

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

KERAMICKÉ PODLAHY OBECNĚ

Konkrétní typy obkladů budou vybrány objednatelem na základě předložených vzorků zhotovitele (doporučený formát a materiál projektantem je např. slinutá dlažba v matném či v kombinaci s lesklým provedením ve formátu 298/298/9 mm). Konkrétní typy dlažby bude vybrány objednatelem na základě předložených vzorků zhotovitele

- Koutové provedení napojení podlahy a stěny (soklu, obkladu) bude řešeno zatmelením trvale pružným tmelem (např. sanitárním silikonem) systémového řešení v barvě použité spárovací hmotě.

Poznámky k realizaci keramické dlažby

- nášlapná vrstva keramická dlažba, lepená tmelem se zvýšenou odolností proti pronikání vlhkosti a vody, tl. celkem 15mm .

OMÍTKY

Omítky budou provedeny v souladu s :

ČSN EN 13914-2 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

Povrchy stěn a stropů

Předpokládá se použití materiálů vhodných ve všech navrhovaných případech pro daný typ objektu. Tato způsobilost bude doložena atesty jednotlivých výrobců v rámci odsouhlasovacího procesu předkládání vzorových řešení.

Zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).

Zhotovitel musí použít jen prefabrikované směsi ze škály výrobců a prodejců certifikovaných v České republice, míchání ze stavebních hmot, uložených na stavbě se nepřipouští.

Omítání – všeobecné zpracování: Omítky musí být jak vodorovně tak i svisle provedeny v rozměrových tolerancích daných normovými předpisy, technologickými předpisy dalších navazujících vrstev, nebo zostřenými parametry rovinnosti předepsanými dokumentací pro provedení stavby, nebo na základě dohody s objednatelem. Pro zpracování materiálů bude použito pouze nářadí předepsané výrobcem v technologickém předpisu.

Materiály omítek :

- Vyrovnávací, začistiřovací a opravované omítky pod obklad budou provedeny jako VÁPENOCEMENTOVÉ zatřené
- Omítky na novém zdivu (příčky) bude provedeno jako VÁPENOCEMENTOVÉ štukové
- Stávající povrch bude zbaven staré malby (omytím a oškrábáním v celé ploše)
- Lokálně vyspravena nesoudržné omítky a drážky po instalacích
- Celoplošně penetrováno dle systémového řešení použitého výrobce následného souvrství

Obklady na WC, výšky provedení keramických obkladů budou v koupelnách a WC 2000 mm nad podlahu. Obklady budou provedeny s rohovými a ukončovacími lištami. Použití obkladu (barevné odstíny, typ obkladu) bude upřesněno v průběhu stavby investorem.

KERAMICKÉ OBKLADY

Konkrétní typy obkladů budou vybrány objednatelem na základě předložených vzorků zhotovitele (doporučený formát a materiál projektantem je např. glazované keramické obkladačky v matném či v kombinaci s lesklým provedením ve formátu 200/200/6.5 mm).

Obklady budou provedeny v souladu s :

ČSN 73 3450 – Obklady keramické a skleněné

ČSN 73 3451 – Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

Obklady vnitřní

- Obklady budou provedeny do výšky 2,0m. Způsob pokládky, úprava podkladu, použité materiály budou navrženy jako celek v certifikovaném provedení a v kvalitě a provedení dle ČSN.
- Keramický obklad stěn v návaznosti na omítanou plochu bude proveden se zednickým začistiřením var. zatměním.
- Zařizovací předměty budou silikonovány. Spáry mezi obkladem a dlažbou budou silikonovány, spáry konvexních svislých rohů obkladů budou silikonovány. Veškerý styk vnějších rohů - rohovník do obkladů plastový – kulatý roh.
- Tolerance provedení obkladů: ± 1.5 mm na dvoumetrové lati.

Malby vnitřní budou opatřeny interiérovým disperzním nátěrem s vysokou bělostí. Před prováděním maleb je nutné malířskými páskami ochránit stávající zabudované prvky na stěnách, podlaze a podhledu (stropů).

Před prováděním malby na stávající štukový povrch je nutné zbavit stěny a stropy prachu a silnější vrstvy starých nátěrů oškrábat, případné mastnoty omýt mýdlovým roztokem. Před vlastním malováním bude na oškrábaných stěnách a střepech provedeno vyspravení povrchů stěn a stropů místností – příprava před malováním.

Místa se stávajícími omítanými povrchy, kde bude provedeno nové začistění štukovou úpravou musí být ošetřeny prostředkem k neutralizaci čerstvých vyschlých omítek proti výkvětům vodorozpuštěných solí a vápna.

Nátěry Veškeré výplně otvorů budou dodány kompletizované s konečnými povrchovými úpravami.

Budou provedeny syntetické nátěry v kvalitě dle ČSN zámečnických výrobků (ocelových zárubní, dveří, zábradlí) a litinových radiátorů a rozvodů ÚT. Speciální nátěr pro ÚT bude proveden odpovídajícím (stálobarevným) syntetickým nátěrem odolávajícím vysokým teplotám. Provedení podkladu (očistění, základní nátěry) a krycí nátěry budou provedeny v kvalitě dle ČSN.

Ocelové nové i stávající prvky budou opatřeny základním epoxidovým nátěrem tl. 80 µm a vrchním epoxidovým nátěrem v tl 160 µm .

Pozn.:

- součástí dodávky nátěrů a maleb je náležitá příprava podkladu dle technologického předpisu výrobce (např. penetrace, odmaštění, stupeň očistění, odzrezivění a pod.).

1.2.1.12 Výplně otvorů

Okna Výplně otvorů budou provedena z bílých plastových profilů se sklopným nadsvětlníkem a s izolačním neprůhledným zasklením, se součinitelem prostupu tepla min. $U_w = 1,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1$. Okna bude ve shodném provedení a členění jako měněné..

Montáž bude provedena dle montážních předpisů výrobce výplní s odsouhlasením projektanta a bude provedena na osazovací a rozšiřovací profily, které budou mít stejný počet komor jako rám výplně resp. součinitel tepla. Připojovací spára bude provedena v souladu s ČSN 73 0540-2 tj. na tzv. parotěsné a difúzní pásy připojené na konstrukce.

Montáž bude provedena dle montážních předpisů výrobce výplní s odsouhlasením projektanta.

Dveře vnitřní budou provedeny jako bezprahové :

Zárubně:

- Ocelové dvoudílná (obložková) zárubně pro dodatečnou montáž. Barevné provedení viz. "Výkres výplní otvorů"

Dveřní křídla:

- Výplně dveřních otvorů jsou navrženy jako typizovaný truhlářské výrobky. Barevné provedení viz. "Výkres výplní otvorů"
- Dveře jednokřídlé 800/1970 mm, hladké s povrchovou pravou CPL (střednětlaký laminát), vč. kování a štítků (klika/klika) + dveřní madlo výšky 850 mm (délka 600 mm, prům. 32 mm, broušený nerez)

Doplňky ve formě madla a provedení dveří jako celek musí být v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb, min. průchozí šířka po otevření křídla musí být 800 mm.

1.2.1.13 Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jako venkovní parapet. budou provedeny např. z barevného pozinkovaného plechu. Veškeré rozměry (rozvinuté šířky oplechování, apod.) nutno ověřit na stavbě. Pokud není speciálně popsáno nebo kótováno v dokumentaci jinak, jsou výrobky a práce provedeny podle ČSN 73 3610 „Klempířské práce stavební“.

1.2.1.14 Zámečnické výrobky

Nebude zasahováno do stávajících zámečnických konstrukcí a nebudou prováděny nové zámečnické konstrukce.

1.2.1.15 Truhlářské výrobky

Vnitřní parapet okna bude proveden z keramického obkladu. Nedojde k zásahu do truhlářských konstrukcí a nebudou prováděny nové truhlářské konstrukce.

1.2.1.16 Zpevněné plocha

Nedojde k zásahu do zpevněných ploch a nebudou prováděny nové zpevněné plochy

1.2.1.17 Ostatní

viz. příloha technické zpráva

Vybavení pro imobilní

- zrcadlo o rozměru 600/1100 mm

- madlo universální ocelová tr. 28 mm, úprava žárovým zinkováním + bílá prášková barva

- madlo sklopné s držákem na toaletní papír 834 mm, úprava žárovým zinkováním + bílá prášková barva

- odpadkový koš o objemu 3 l s tichým otevíracím mechanismem soft touch, s možností připevnění na zeď nerezovým držákem

- zásobník papírových ručníků nerez s připevnění na zeď, rozměry 250/330/125 mm

- stávající dveře budou osazeny madlem ve výšce 800 mm (délka 600 mm, prům. 32 mm, broušený nerez)

1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Projekt je v souladu s ČSN o požární bezpečnosti. Požárně bezpečnostní řešení je součástí této PD jako samostatná složka.

1.4 Technika prostředí staveb

a) Vytápění

Stávající litinový radiátor bude nahrazen novým plechový deskový s bočním vývodem, barva bílá, vhodným pro rekonstrukce těles typ 22R 554/1000 mm.

b) Kotelny a předávací stanice

Netýká se.

c) Zařízení pro ochlazování

Netýká se.

d) Vzduchotechnické zařízení

Místnosti budou větrány jako doposud tj. přirozeně okny.

e) Zařízení měření a regulace

Netýká se.

f) Zdravotně technická instalace

Keramický WC určený po imobilní (horní výška sedátka 430 mm) vč. WC prkénka, předstěnový instalační modul se samonosným rámem do SDK s možností namontování opěrných madel, stavitelnou výškou a šířkou (připojovacích wc roztečů), vč. všech prodlužovacích, připojovacích, instalačních souprav a ovládacího splachovacího tlačítka
Keramické umyvadlo určený po imobilní (horní výška 800 mm) vč. wc sifónu a otvoru pro baterii, stojánková chromová umyvadlová baterie pro tělesně s prodlouženým ramínkem bez výpusti

- připojení nových zařizovacích předmětů bude pomocí rozvodů z PP-HT DN 40-110 v min. sklonu 3% jenž bude napojeno na stávající rozvody vysazením patřičných odboček.

- připojení nových zařizovacích předmětů bude pomocí rozvodů z PPR PN 16 DN 16-20 jenž bude napojeno na stávající rozvody vysazením patřičných odboček. Celý rozvod bude opatřen tepelnou náplekovou izolací.

g) Plynové odběrné zařízení

Netýká se.

h) Zařízení silnoproudé elektroinstalace

Netýká se.

i) Zařízení slaboproudé elektroniky

Netýká se.

j) Zařízení vertikální dopravy osob

Netýká se.

2 . INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

V rámci stavby nejsou budována žádná inženýrské objekty.

3 . PROVOZNÍ SOUBORY

V rámci stavby nejsou budována žádná provozní soubory.

V Turnově dne 19.9.2016

vypracoval: Petr Pospíchal
a kol. – ACTIV Projekce