

TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavební řešení

Název zakázky

Masarykova ZŠ – oprava sociálního zázemí u tělocvičny

Adresa: Masarykova ZŠ, Seifertova 601, 73581 Bohumín

Stavebník

Město Bohumín

MÚ – odbor školství, kultury a sportu

735 81 Bohumín

Profese

Stavební

Stupeň dokumentace

Technická pomoc

Vypracoval

Bc. Pavel Heczko

Zodpovědný projektant

Martin Polách

Obsah:

1)	ÚČEL OBJEKTU	3
2)	PODKLADY:	3
3)	ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	3
4)	ÚDAJE O STAVENÍŠTI	3
	SITUACE STAVBY, PODZEMNÍ A NADZEMNÍ PŘEKÁŽKY	3
5.1)	<i>Bourací práce</i>	4
5.2)	<i>Úpravy stěn</i>	4
5.3	<i>Úprava podlah</i>	6
5.4	<i>Podhledy</i>	6
5.5	<i>Výplně otvorů a související úpravy</i>	7
5.7	<i>Nátěry</i>	7
5.8	<i>Ostatní</i>	7
5)	PROVÁDĚNÍ	8
6)	STANOVENÍ NABÍDKOVÉ CENY	9

1) Účel objektu

Předmětem projektu je oprava stávajícího sociálního zázemí pro Masarykova ZŠ v Bohumíně. Jedná se o sociální zázemí v přízemí přiléhající k tělocvičně. Sociální zázemí je přístupné z hlavní chodby. V zázemí se nachází sprchy + umyvadla a WC + předsíňka, jedno z wc je využíváno jako úklidová komora.

Součástí stavby jsou:

- stavební úpravy (nové povrchové úpravy podlah, stěn, podhledů a výměna dveří)
- Zdravotně technické instalace (výměny sanitárních předmětů, nové rozvody ZTI a výměna stávajících litinových radiátorů za nové deskové radiátory vč. nového nátěru rozvodů topení)
- Elektroinstalace (nová elektroinstalace). Tato položka není součástí PD ve výkaze výměr je uvedena položka jako komplet.

Objekt se nachází na ul. Seifertova 601 v Bohumíně.

Dokumentace je vypracována pro stupeň technická pomoc.

Projektová dokumentace respektuje zadání stavebníka v rozsahu dohodnutém s objednatelem PD.

2) Podklady:

- [1.1] - objednávka
- [1.2] - prohlídka předmětných prostor, zaměření a pořízená fotodokumentace
- [1.3] - ostatní:
 - Příslušné normy, legislativní předpisy
 - konzultace se stavebníkem s investorem

3) Architektonické a dispoziční řešení

Navrhovanou stavbou se nemění stávající urbanistické a architektonické řešení daného území ani stavby.

Stavební úpravy spojené s opravou sociálního zázemí zahrnují zejména opravu povrchových úprav výměnu dveřních výplní a s tím související práce, zdravotně-technickou a elektro část.

4) Údaje o staveništi

Situace stavby, podzemní a nadzemní překážky

Příjezd k objektu z komunikace na ul. Seifertova

Pro zařízení staveniště budou využity vnitřní prostory po konzultaci se správou objektu.

Energie pro provádění prací budou řešeny podružnými měřeními (podružný vodoměr, elektroměr) a fakturovány správci objektu na základě skutečných spotřeb energií.

Podzemní ani nadzemní překážky nebyly zjištěny – mimo stávající technické rozvody (elektro, vytápění, voda, kanalizace). Rozsah vnitřních rozvodů viz příloha projektu fotodokumentace.

Projektant důrazně doporučuje v rámci výběrového řízení osobní prohlídku.

5.1) Bourací práce

V rámci bouracích prací dojde k demontáži stávajícího sanitárního zařízení (WC, umyvadla, vodovodní baterie, výlevka, podlahové a sprchové vpusti apod.) a vnitřní rozvody ZTI a Elektro. Také budou demontovány stávající prvky jako držáky toaletního papíru ad.

Následně budou demontovány jednokřídlé dveřní výplně vč. ocelových zárubní a stávající dřevěné vstupní dveře a luxfery nad dveřmi.

Budou odstraněny stávající povrchové úpravy všech stěn, dojde k odstranění keramického obkladu výšky 2200 resp. 2300mm a oklepání omítky pod keramickým obkladem v plném rozsahu až na plnou cihlu. Dále dojde k odstranění omítky v plochách mimo keramický obklad vždy na celou výšku místnosti vč. stropů. Dále bude odstraněna stávající keramická dlažba vč. podkladní lepící hmoty ve všech místnostech. V prostoru sprch vč. betonové mazaniny tl. 100 mm.

Pro profesi ZTI bude provedeny prostupy související s prováděním nových technických rozvodů. (součást dodávky ZTI)

Pro profesi elektro budou provedeny drážky pro novou elektroinstalaci, napojovací bod pro novou elektroinstalaci určí správa objektu v rámci přípravy stavby v koordinaci s vybraným zhotovitelem. (součást dodávky Elektro). Elektro není součástí projektu ve VV je uveden jako komplet s pevně stanovenou částkou. Tato položka zahrnuje jak dodávky a montáže elektromateriálu vč. koncových prvků (svítidla, vypínače, zásuvky, ventilátor apod.), tak také stavební přípravy, tj. vytvoření drážek a prostupů.

Po provedení výše pospaného bude provedeno očištění dotčených prostor, pro možnost zahájení nových stavebních úprav.

5.2) Úpravy stěn

Po provedení nových technických rozvodů budou provedeny následující vnitřní povrchové úpravy (součást dodávky ZTI a Elektro).

Projekčně je uvažováno s nahrazením 15m² zdiva průměrné tl.150mm z důvodu možnosti jeho poškození při bouracích pracích spojených s odstraňováním stávajících povrchových úprav a bourání příček a dozdní otvorů po vybouraných luxférech. Dozdívky budou provedeny z pórobetonových tvárnic na systémovou lepicí hmotu. V rámci výměny vstupních dveří a dozdním otvoru po luxferové výplni v úrovni nadsvětlíku je uvažováno se zednickou úpravou ostění a stěny ze strany exteriéru tak aby navazovalo na stávající fasádu objektu.

V prostoru wc bude použita sádkartonová instalační jednostranně opláštěná příčka v místě závěsného wc. Budou použity desky vhodné do prostředí se zvýšenou vlhkostí v tl 12,5 mm na systémový ocelový rastr z cw uw profilů 50. Tato k-ce bude po montáži přetmelena, přebroušena a opatřena ker. obkladem. Pro tyto k-ce vybraný zhotovitel vypracuje technologický postup dle vybraného dodavatele (Knauf nebo Rigips).

Plochy stěn a stropu s finální sádkovou úpravou (od nad novým keramickým obkladem – po úroveň stávající stropní konstrukce resp. podhledu)

Plochy s odstraněnou původní omítkou budou vyhrubovány cementovou maltou tl. do 30mm. Ta bude prováděna na napenetrovaný nebo cementovým mlékem (pačokem) opatřený povrch zdiva.

Po provedení hrubého vyspravení budou všechny povrchy stěn opatřeny stěrkou s výztužnou tkaninou. Na takto vyrovnaný povrch bude po provedení penetrace provedena finální sádková omítka s následnou výmalbou. Nad úrovní podhledu budou stěny a strop bez povrchové úpravy sádkovou omítkou a výmalbou. Výmalba bude provedena minimálně ve třech vrstvách. Barevná odstín výmalby: bílá. Na výmalbu bude použita ořezvzdorná barva.

Plochy s finální úpravou z keramického obkladu (od podlahy do výšky 2,20 resp. 2,30m)

Plochy s odstraněnou původní omítkou budou vyspraveny opravnou cementovou maltou tl. do 30mm. Ta bude prováděna na napenetrovaný nebo cementovým mlékem (pačokem) opatřený povrch zdiva.

Po provedení vyhrubování budou všechny povrchy stěn, opatřeny stěrkou s výztužnou tkaninou. Na stěnách sociálního zázemí (sprchové kouty, za umyvadly apod.) bude provedena hydroizolační stěrka do výšky 2100 mm ve zbylých částech do výšky 300 mm. Stěrka bude obsahovat rohové bandáže pro zaizolování napojení HI stěn na HI podlahy. Na vyrovnaný a zaizolovaný povrch bude po provedení penetrace nalepen na flexibilní lepidlo keramický obklad. Tloušťka obkladu je projekčně uvažována min. 7mm a je navržen barevný odstín obkladu (i dlažby) dle výběru investora. Formát obkladu uvažován 250/500mm. Přesný výrobek keramického obkladu bude upřesněn investorem v rámci příprav stavby (bude ošetřeno ve výzvě k podání CN). Keramický obklad bude po nalepení zaspárován a rohy a detaily budou zatěsněny silikonovým tmelem.

Ukončení keramického obkladu bude 2200 resp. 2300 mm nad podlahu viz výkresová dokumentace. Ukončovací hrana bude opatřena akrylátovým tmelem pro zkosení přechodu (zkosení hrany 10/10mm). Akrylátový tmel bude opatřen výmalbou. Keramickým obkladem bude opatřena také vodorovná plocha příček, které nejsou ukončeny až pod stropem.

5.3 Úprava podlah

Bude provedeno dobetonování poškozené (po demontáži stávající keramické dlažby) podlahy. Uvažovaný rozsah této položky je vyrovnaní celkové plochy podlahy v průměrné tl. 60mm. Oprava bude provedena opravnou betonovou směsí. Na hrubě vyrovnaný povrch bude provedena samonivelační polymercementová nivelační stěrka v tl. 10mm vč. předchozí penetrace (adhezního můstku) dle TL daného výrobce materiálu. V místě sprch bude tl. 100mm vč. vyspádování do podlahové vpusti (kanálku).

Na takto vyrovnaný podklad bude provedena stěrková hydroizolace s použitím bandáží v rozích a ostatních detailech. Hydroizolace bude napojena na svislou hydroizolační vrstvu (viz popis odstavce výše). Hydroizolační stěrka bude provedena celoplošně na všechny vodorovné podlahové plochy s vytažením na svislé stěny min. 300mm. Na provedenou hydroizolaci bude na flexibilní lepidlo nalepena keramická dlažba.

Projekčně je uvažováno s keramickou dlažbou (barevný odstín) min. tl. 9mm a protiskluzovou úpravou min. R10. a R11 v prostoru sprch. Viz. výkresová část.

Přesný výrobek keramického obkladu bude upřesněn investorem v rámci příprav stavby (bude ošetřeno ve výzvě k podání CN). Keramická dlažba bude po nalepení zaspárována. Pozor je nutné uvažovat s řezáním keramické dlažby pomocí řezného kotouče s vodním chlazením.

5.4 Podhledy

Součástí stavby bude závěsný kazetový podhled v místnostech wc + předsíňka na systémovém ocelovém rastru s použitím systémových profilů (stínící lišta, rohy ad). Budou použity minerální impregnované kazety vhodné do prostor se zvýšenou vlhkostí. Napojovací spáry budou vytmeleny a opatřeny nátěrem bílé barvy. Kazety budou doplněny o vestavná svítidla a kazety nad kterými se nachází ovládání rozvodů (odvzdušňovací ventily, kohouty apod. Světla výška podhledu = 2800 nad hotovou podlahu.

Dále bude vytvořen v prostoru sprch sádkartonový závěsný podhled. Budou použity desky vhodné do prostředí se zvýšenou vlhkostí v tl 12,5 mm na systémový ocelový rastr ze stropních profilů. Do podhledu budou doplněny vestavná svítidla a revizní dvířka nad kterými se nachází ovládání rozvodů (odvzdušňovací ventily, kohouty apod.) Světla výška podhledu = 2800 nad hotovou podlahu.

Tato k-ce bude po montáži přetmelena, přebroušena a opatřena penetrací a výmalbou. Pro tyto k-ce vybraný zhotovitel vypracuje technologický postup dle vybraného dodavatele (Knauf nebo Rigips).

5.5 Výplně otvorů a související úpravy

Součástí stavby bude dodávka ocelových zárubní dveří světlosti 600 až 800 vč. dřevěných dveřních křídel. Vybavení dveřních křídel (WC zámek u vstupů do WC kabin, FAB zámky v ostatních křídlech, značící tabulky účelu místnosti, kování klika/klika.

Stávající vstupní dveře do prostoru sprch budou demontovány a zrenovovány vč. kování a závěsů, povrch bude opatřen novou vrstvou barvy (laku) vč. stávající zárubně.

Stávající vstupní dveře do prostoru wc demontovány vč. zárubně a zrenovovány vč. kování a závěsů, povrch bude opatřen novou vrstvou barvy (laku). Bude nově doplněná ocelová zárubeň.

Stávající vstupní dveře do prostoru wc ze strany exteriéru budou nahrazeny za nové hliníkové jednokřídlové plné zateplené splňující tepelně-technické a požární požadavky a normy. Dveře budou osazeny bezpečnostním kováním klika/koule a zámkem. Přesný typ a odstín bude upřesněn investorem v rámci stavby.

Veškeré instalované prvky musí být vhodné do daného prostředí se zvýšenou agresivitou – veřejné WC a umývárny.

5.7 Nátěry

V rámci stavby budou natřeny nové ocelové zárubně, rozvody vytápění a stávající technické rozvody (větší množství těchto rozvodů – důrazně doporučujeme zhotovitelům v rámci VŘ osobní prohlídku). Před provedení nátěrů budou odstraněny původní vrstvy nátěru. Případné nerovnosti budou přetmeleny a přebroušeny.

Na nátěry bude použit systémový nátěr, tzn., bude použito souvrství přípravných vrstev až po finální od jednoho výrobce barev. Bude použit systém vhodný do daného prostředí se zvýšenou agresivitou – veřejné WC a umývárny.

Barevný odstín určí investor v rámci přípravy stavby na základě dotazu vybraného zhotovitele.

Výmalby omítek uvedeny v odstavci výše.

5.8 Ostatní

Součástí dodávky vybraného zhotovitele bude ochrana okolních místností proti poškození, a pravidelný úklid dotčených prostor.

Součástí dodávky stavby bude vnitřní vybavení, sociálního zázemí (wc + předsínky, sprchy) viz výkresová dokumentace

Budou dodány plastové větrací mřížky u nového ventilátoru v místnosti sprch a revizní plastová resp. pozinkovaná dvířka vč. dodávky kotevního materiálu a montáže.

Nad umyvadly budou osazena zrcadla 600/400 mm.

Veškeré instalované prvky musí být vhodné do daného prostředí se zvýšenou agresivitou – veřejné WC a umývárny.

Elektroinstalace:

Vnitřní úprava elektroinstalace je na žádost investora řešena jako kompletizovaná položka. Ve výkaze výměr a rozpočtu je uvedena jako jedna kompletní položka s fixně stanovenou částkou.

Položka zahrnuje všechny demontáže, montáže a materiál související s opravou sociálního zázemí.

Jedná se zejména o

- kompletní demontáž elektroinstalace v dotčených prostorách až k napojovacímu bodu (bude vyspecifikován v rámci výběrového řízení, resp. při prohlídce stavby v rámci VŘ)
 - dodávka nové elektroinstalace vč. jištění
 - dodávka finálních prvků (zásuvky, vypínače, ventilátoru, čidel)
 - dodávka svítidel. Svítidla budou spínána pomocí pohybových čidel s časovačem (rastrová svítidla zapuštěná v místnostech s podhledem, přisazená v místnostech bez kazetového podhledu).
- V každé místnosti (sprch a wc budou použity vždy 2ks svítidel 600/600 s LED technologií o výkonu min.40W – barevnost určí zástupce investora při realizaci) celkem tedy $3 \times 2 = 6$ ks (600/600).
- elektro připravenost pro zařizovací předměty

Krytí (IPxx) jednotlivých prvků dle účelu jednotlivých místností

Součástí dodávky budou veškeré zkoušky a závěrečná revize.

5) Provádění

Všechny práce budou provedeny v souladu s požadavky příslušných ČSN pro navrhování a provádění staveb nebo v kvalitě vyšší a souvisejícími normami, předpisy a vyhláškami.

Dále je nutné respektovat technické předpisy, podnikové normy, pokyny a předpisy výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků či systémů a technologické postupy jednotlivých stavebních činností.

Všechny použité materiály a konstrukční díly a části musí mít platný certifikát dle příslušné novely stavebního zákona a zákonů souvisejících. Musí vyhovovat všeobecným požadavkům na stavební konstrukce – dle vyhlášky č.268/2009 Sb.

Stavební úpravy budou provedeny dle dodavatelské dokumentace (zpracování vybraných výrobků, zadávacích podmínek investora, ad.), vypracované vybraným zhotovitelem a odsouhlasené projektantem stavby, resp. dozorem investora. V rámci přípravy dodavatelské dokumentace budou ověřeny všechny předpoklady návrhu a i do dokumentace stavebně konstrukční části budou zapracovány všechny změny, které vznikly v průběhu dalších projekčních či přípravných prací, zjištění na místě.

Součástí realizace je koordinace vlastní opravy a řešení přeložek ad., dokončovací práce, údržba do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení.

Veškeré změny při provádění budou zapracovány dodavatelem příslušné části stavby do projektové dokumentace. Dodavatel stavby je povinen vypracovat (zajistit) dokumentaci skutečného provedení stavby, která je nezbytná pro předání díla.

V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, které prvek, činnost, nebo její část charakterizují, při realizaci je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých prací tak, aby byl zachován především požadavek na požární odolnost, dále požadavky na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, životnost, bezpečnost a trvanlivost těchto jednotlivých částí budovy i objektu jako celku (např. vyrovnávací potěry, penetrace, spárování, úpravy povrchů, úpravy pracovních spár, těsnění kolem prostupů - stropy ... apod.). Navrhovaná řešení jsou systémová, je nutno postupovat dle technických pokynů, podmínek, typových řešení příslušných dodavatelů, výrobců.

6) Stanovení nabídkové ceny

Pro stanovení nabídkové ceny za dílo, nebo jeho části, je rozhodující nejen výkaz výměr (výpisy materiálů, slepý rozpočet), ale i technická zpráva a výkresová dokumentace, která v případě nejasností určuje rozsah dodávky.

Dodavatel si musí, pro stanovení nákladů, provést vlastní specifikaci, výkaz výměr, materiálů. V případě nejasností je možno kontaktovat projektanta, který doplní se souhlasem zadavatele veškeré potřebné informace, nutné pro zodpovědné stanovení nabídkové ceny.

Nabídková cena musí zahrnovat nejen přípravu, dodávku, dopravu a montáž, ale i veškeré související náklady, spojené s realizací, od zadání po předání stavby do užívání, včetně nákladů na koordinaci, uvedení do provozu, dokončovací práce, údržbu do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení aj.

V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, které prvek, konstrukci, nebo její část charakterizují, v nabídce je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých částí stavby tak, aby byl zachován požadavek na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, životnost, bezpečnost a trvanlivost těchto jednotlivých částí konstrukce i konstrukce jako celku (např. vyrovnávací stěrky, penetrace, spárování, úpravy povrchů, úpravy pracovních spár, těsnění, apod.).

Dodavatel je povinen podrobně prostudovat předloženou projektovou dokumentaci. Pokud dodavatel na základě svých odborných zkušeností zjistí, že v projektové dokumentaci není některá činnost či položka nutná pro dokončení díla uvedena, je povinen ji doplnit do nabídky, včetně ocenění.