

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky

MŠ Tovární
rekonstrukce elektroinstalace
vč. stavebních úprav, pro objekt MŠ Tovární, Tovární 427 v Bohumíně

Stavebník

MĚSTO BOHUMÍN
Městský úřad
odbor školství, kultury a sportu
Masarykova 158, 735 81 Bohumín

Profese

Stavebně konstrukční

Stupeň dokumentace

Technická pomoc (TP)

Vypracoval

Ing. Lenka Poláchová



Zodpovědný projektant

Martin Polách

Obsah:

1)	ÚČEL OBJEKTU	3
2)	ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	3
3)	ÚDAJE O STAVENÍŠTI	3
	SITUACE STAVBY, PODZEMNÍ A NADZEMNÍ PŘEKÁŽKY	3
4)	STAVEBNÍ ÚPRAVY	4
4.0)	<i>Přípravné práce</i>	4
4.1)	<i>Bourací práce</i>	4
4.2)	<i>Úpravy stěn a stropů</i>	5
4.3)	<i>Výmalba a nátěry</i>	7
4.4)	<i>Ostatní</i>	8
4.5)	<i>Profese</i>	9
5)	PROVÁDĚNÍ	9
6)	STANOVENÍ NABÍDKOVÉ CENY	10

1) Účel objektu

Předmětem projektu je oprava stávající elektroinstalace a stavební úpravy MŠ Tovární v Bohumíně na ul. Tovární 427.

Součástí stavebních úprav je:

- Minerální kazetové podhledy
- Vyspravení omítek stropu dle výkresové dokumentace
- Výmalba všech ploch
- Nátěr ocelových zárubní dveří
- Výměna vnitřních žaluzií v okenních výplních
- Elektroinstalace

Dokumentace je vypracována v přiměřeném rozsahu pro účely technické pomoci investorovi.

Projektová dokumentace respektuje zadání objednatele v odsouhlaseném rozsahu dohodnutém s objednatelem PD.

Podklady:

- [1.1] - Smlouva o dílo
- [1.2] - prohlídka předmětných prostor, zaměření a pořízená fotodokumentace a
- [1.3] - Jednání s objednatelem, stanovení a odsouhlasení rozsahu na základě zápisu.

2) Architektonické a dispoziční řešení

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

3) Údaje o staveništi

Situace stavby, podzemní a nadzemní překážky

Příjezd k objektu je z komunikace Tovární.

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).

Projektant důrazně doporučuje v rámci výběrového řízení osobní prohlídku.

4) Stavební úpravy

Upozornění: všechny použité prvky a materiály musí být vhodné do daného prostředí se zvýšenou agresivitou a vlhkostí

4.0) Přípravné práce

Prostory dotčené stavbou budou zajištěny proti znečištění a bude provedeno vyklizení dotčených prostor. Se zástupcem provozovatele budou určeny podmínky stavby z důvodu nutnosti provozu objektu po dobu stavby. Budou ochráněny stávající nášlapné vrstvy podlah před poškozením a znečištěním. Realizační firma provede návrh a zakrytí podlahových krytin. V případě poškození nebo znečištění nášlapných vrstev bude podlahová krytina vyměněna v celé ploše dotčené místnosti na náklady realizační (prováděcí) firmy.

4.1) Bourací práce

Pro profesi elektro budou provedeny bourací práce (drážky, kapsy) spojené s novým vedením kabeláží a koncových prvků (krabice) ve stěnách. Pro profesi elektro budou demontovány stávající svítidla a vypínače.

Dále bude připraven podklad a prostory pro novou výmalbu popis viz. „výmalba a nátěry“.

V místnosti přípravě pokrmů budou stávající spotřebiče odsunuty od stěny a zakryty, tak aby nedošlo k jejich poškození z důvodu nových elektroinstalací popř. stavebních prací při zapravování drážek, lepení obkladu a úpravě stropu.

Ve všech oknech budou demontovány vnitřní žaluzie.

Větrací mřížky ve stěnách 400x250mm (umístění dle jednotlivých půdorysů) budou demontovány.

V m.č. 2.02 budou demontovány vertikální žaluzie.

V m.č. 1.05 bude provedena demontáž kožených shrnovacích dveří, včetně pojezdové kce. Po dokončení stavebních prací bude provedena zpětná montáž.

V sociálních budou demontovány axiální ventilátory.

V m.č. 2.21 bude demontována plechová skříň umístěná pod stropem a držák TV, který bude po stavebních pracích zpětně namontován.

V m.č. 2.05 a 2.21 budou demontována stropní garnýže – celkem 4 ks. Dále v těchto místnostech bude demontován vrchní díl dřevěné vestavěné skříňe výška cca 600mm (bude nahrazen SDK).

V m.č. 2.05 bude demontována multimediální tabule a po provedení stavebních prací zpět nainstalována.

Přenosné hasicí přístroje na stěnách budou demontovány a po provedení stavebních prací zpět namontovány.

Dle výkresu půdorysu 2.NP budou demontovány 2 ks vnitřních oken.

V místnostech sociálních zařízení budou demontovány ohřívače vody – boilers, které budou po provedení prací opět namontovány. Ty, které doléhají těsně ke stropní kci (dle výkresové dokumentace), budou nainstalovány cca o 20-30cm níže, tak aby mohl být nainstalován kazetový podhled. S tím souvisí i nutná úprava rozvodu ZTI vedoucí k ohřívači.

Veškeré dřevěné obložení stěn výšky 1,4m (umístění dle výkresové dokumentace) bude demontováno.

Dřevěné kryty otopných těles budou demontovány v místě dřevěných obkladů. Po demontáži dřevěných obkladů a provedení finálních úprav stěn budou opět namontovány.

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

4.2) Úpravy stěn a stropů

Stěny – zaházení rozvodů po elektroinstalaci

Plochy (drážky, krabice, stávající krabice) s odstraněnou původní omítkou (šířka 300mm) budou vyhrubovány cementovou maltou tl. do 35mm. Ta bude prováděna na napenetrovaný nebo cementovým mlékem (pačokem) opatřený povrch zdiva. Provádění celkové tloušťky dle technického listu daného materiálu (v povolených vrstvách).

Po provedení hrubého vyspravení bude povrch opatřen dvojitou stěrkou s výztužnou tkaninou. Na takto vyrovnaný povrch bude po provedení penetrace provedena finální sádrová popřípadě štuková omítka.

Tam, kde se nachází stávající dřevěný obklad stěn (v. 1,4m) bude provedena nová omítka do výšky 1,55m od země. Dále v místnostech č. 2.01, 2.02, 2.15, 2.17, 2.18, 1.16 a 1.19 budou provedeny nové omítky na celou výšku místnosti. Omítky budou provedeny v následujícím postupu:

- stávající omítka stěn bude oklepána
- bude provedena penetrace nosné kce,
- vyhrubování cementovou maltou do tl. 35mm,

- provedena dvojitá stěrka s výztužnou tkaninou,
- penetrace,
- finální štuková omítka (nebo sádrová)
- výmalba

V místech, kde byl původní dřevěný obklad, bude proveden keramický sokl v.100m.

V místech, kde bude proveden obklad Acrovyn (dodávka není součástí tohoto projektu), bude povrchová úprava stěn skončena dvojitou stěrkou s výztužnou tkaninou a penetrací (nebude provedena omítka). Místa s budoucím obkladem viz výkresy jednotlivých půdorysů.

Případné poruchy (trhliny ve stěnách) budou staticky zajištěny sešitím helikální nerezovou výztuží průměru 8mm. bude použito systémové řešení a realizace musí být prováděna dle aplikačního postupu vybraného výrobce systému. Projekčně uvažováno se sešitím trhlin v délce 35cm v každém patře (oboustranná trhlina). Vybraný zhotovitel musí na tuto část zajistit statický dozor a vypracovat technologický postup provádění.

Stěny - finální úpravou z keramického obkladu

Plochy (drážky) s odstraněnou původní omítkou a obkladem budou vyhrubovány cementovou maltou tl. do 35mm. Ta bude prováděna na napenetrovaný nebo cementovým mlékem (pačokem) opatřený povrch zdiva. Po provedení hrubého vyspravení bude povrch zapravené drážky opatřen dvojitou stěrkou s výztužnou tkaninou šířky do 300 mm. Na takto vyrovnaný povrch bude po provedení penetrace proveden finální keramický obklad totožný odstínem a rozměry se stávajícím obkladem stěn. Projekčně je uvažováno s náhradou keramického obkladu v celkové ploše 130m²

Strop – s finální úpravou štukem

Stávající omítka stropů (dle výkresové dokumentace) bude oklepána, bude provedena penetrace nosné kce, provedeno vyhrubování cementovou maltou do tl. 35mm, provedena dvojitá stěrka s výztužnou tkaninou, penetrace, finální štuková omítka (nebo sádrová) a výmalba.

Podhledy

Minerální kazetový zavěšený podhled na systémovém rastru.

Standardně nosný systém, zapuštěná nosná lišta, šířka 15 mm, rošt nosného systému – 600x600 mm, stínová linie kolem obvodu, systémové rohy v každém rohu. Podhledové akustické kazety s hranou E15 o tloušťce 15 mm. Odraz světla minimálně 84 % v souladu s ISO 7724-2. V místnostech se zvýšenou vlhkostí budou použity impregnované kazety. Barevný odstín určí investor v rámci přípravy stavby na základě dotazu vybraného zhotovitele.

Kazety zakrývající ventily budou řádně označeny. Tak, aby byl zajištěn snadný přístup k ventilům.

Tam, kde je ukončen kazetový podhled v prostoru (u schodiště, v místě vynechání podhledu, v místě různých výšek, v místě vertikálních žaluzií a kožených shrnovacích dveří – umístění podrobněji viz jednotlivé půdorysy) bude vytvořena svislá část podhledu z SDK na ocelovém systémovém rastru s deskou 12,5 mm (white).

V místnosti WC m.č. 1.44 bude vytvořen kolem stávajícího rozvodu potrubí nový SDK kufr z desek 12,5 mm (Green) na ocelovém systémovém rastru.

Všechny podhledy budou dodány vč. všech systémových prvků a kotevního materiálu. Sádkartonové podhledy budou vč. přetmelení přebroušení v kvalitě Q3.

4.3) Výmalba a nátěry

Tato část zahrnuje kompletní výmalbu nadzemních podlaží (1.,2.NP). Před výmalbou bude provedeno zakrytí dotčených prostor a prvků, demontáž vybavení (obrazy, nástěnky apod.), dále vystěhování nábytku a vnitřního vybavení + následné zpětné nastěhování - součást stavby. Stávající nášlapné vrstvy okenní a dveřní výplně budou řádně ochráněny před znečištěním a poškozením (podrobněji viz. „přípravné práce“).

Dále bude stávající povrch stěn očištěn od prachu a drobných nečistot, navlhčen a zbaven původních vrstev výmalby – seškrábání.

Následně bude provedena oprava trhlinek, prasklinek a výdutí pomocí tmelů a štukových vysprávkových hmot.

Po provedení výše uvedených úprav a oprav musí být podklad suchý, bez prachu a uvolněných částic.

Takto připravený povrch bude napenetrován dle TL daného nátěrového systému a bude provedena výmalba v min.třech vrstvách otěruvzdorným nátěrem. Přesný odstín a typ bude určen investorem v rámci stavby. Projekčně je uvažováno o třech barevných odstínech v každé místnosti.

V prostoru schodiště a vstupu bude proveden omyvatelný latexový nátěr v. 1,4m (provedení omyvatelného nátěru dle výkresu jednotlivých půdorysů).

Následně bude proveden finální úklid a zpětné nastěhování vybavení a nábytku.

Rozsah výmalby 1.np

1500 m2 (jedna vrstva)

Rozsah výmalby 2.np

1750 m2 (jedna vrstva)

V rámci stavby budou natřeny stávající plechové zárubně do šířky 900 mm (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 pro stupeň korozivního prostředí min.C3.

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

V m.č. 2.15 bude proveden nátěr ocelových dveří (600x1970mm, 2300x1000mm a dveře výtahu v 1.NP a 2.NP, dále výlez na střechu rozměrů 600x900mm a všech hydrantů). A v m.č. 1.17.1.20 nátěr ocelových dveří 800x800mm. Před provedení nátěrů budou odstraněny původní vrstvy nátěru. Případné nerovnosti budou přetmeleny a přebroušeny.

Na obou schodištích budou natřena ocelová zábradlí. Pryžové madla budou demontována a budou nahrazeny novými dřevěnými madly. Celková délka zábradlí je cca 20 bm, délka madel 56 bm.

4.4) Ostatní

V místě stávajících větracích otvorů budou nainstalovány nové větrací nerezové mřížky. V každém otvoru budou 2 ks – z každé strany 1 ks.

V m.č. 2.05 a 2.21 bude u vestavěné skříně vrchní dřevěné obložení nahrazeno SDK deskou rozměry cca 1200x600mm.

V místě demontovaných vnitřních okenních výplní otvorů bude provedena dozdivka z pórobetonových tvárnic a následně provedena povrchová úprava (stěrka s výztužnou tkaninou, penetrace, štuková omítka, výmalba).

V m.č. 2.02 budou instalovány nové vertikální žaluzie. Dodávka a montáž vč. veškerého systémového příslušenství. Přesný odstín a typ bude určen investorem v rámci stavby. Před výrobou budou přesné rozměry zaměřeny na stavbě.

Ve všech oknech budou instalovány vnitřní žaluzie. Dodávka a montáž vč. veškerého systémového příslušenství. Přesný odstín a typ bude určen investorem v rámci stavby. Před výrobou budou přesné rozměry zaměřeny na stavbě. (Pozor – okna jsou po výšce dvoudílná výšky 600 a 1400mm, tzn. 2 ks žaluzií na každé okno).

V místnostech sociálního zařízení budou původní axiální ventilátory nahrazeny novými. Napojení ventilátorů viz část elektro.

V m.č. 1.44 budou instalovány v SDK kastlíku revizní dvířka pro přístup k ventilům ZTI.

Veškeré rohy, sloupy (kromě technického zázemí 1.NP) budou nově chráněny plastovými rohovými lištami 30x30mm, tl. 1mm do výšky 1,4m.

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

Součástí stavby bude likvidace vzniklého opadu a zajištění uskladnění prvků určených pro zpětné montáže.

Projektant upozorňuje na skutečnost, že při realizaci může dojít ke zjištění nepředvídatelných událostí, které mohou ve svém důsledku vést k modifikaci navržených řešení s možným vlivem na lhůtu provádění a na celkovou cenu díla.

Nejsou známy všechny podrobnosti příslušných konstrukcí, proto je projekčně uvažováno se 60 hodinami navíc jako nepředvídatelné stavební práce, 60hodina nepředvídatelné elektroinstalační práce, a 30 hodin nepředvídatelné instalatérské práce.

4.5) Profese

V rámci stavby bude provedena výměna stávajících elektrických rozvodů vč. koncových prvků. Přesná specifikace viz. část elektro.

Po výměně budou provedeny potřebné zkoušky a revize dle platné legislativy.

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 výstavbu – dle vyhlášky č.146/2024 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 zpracovány 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

Projektová dokumentace je zpracována dle dostupných podkladů s ohledem na požadavky investora.

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.

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Rozumí se, že v době výběrového řízení nebude projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a Zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost Zhotovitele a ne Projektanta ani Objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

Je požadováno, zvláště u výrobků PSV, podrobné popsání těchto výrobků (včetně specifikace jejich výrobců), jež byly použity při sestavování nabídkové ceny.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy Zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.