**B.Souhrnná technická zpráva**

**B.1. Popis území výstavby**

**a) Charakteristika stavebního pozemku**

Stavba se omezuje na stavební úpravy uvnitř objektu. Není zasahováno mimo stávající objekt

**b)Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Nebyly provedeny žádné průzkumy a sondy. Byly provedeny pouze vizuální prohlídky.

**c)Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba se omezuje na stavební úpravy uvnitř objektu a nezasáhne do ochranných ani bezpečnostních pásem.

**d)Poloha vzhledem k záplavovému, sesuvnému a poddolovanému území**

Není předmětem PD

**e)Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv stavby na odtokové poměry**

Při provádění otvorů pro odvětrání sociálních zařízení je potřeba z vně objektu postavit lešení, protože otvory přes zateplovací systém je potřeba provádět z vně zateplovacího systému. Během provádění budou zabrány malé plochy z vnější strany fasády.

**f,g) Požadavky na asanace a demolice, kácení dřevin, zábor ZPF a LPF**

Není předmětem PD

**h)Územně technické podmínky (napojení na dopr. a tech. infrastrukturu)**

Zůstávají stávající.

**B.2. Celkový popis stavby**

**B.2.1. Účel užívání stavby, kapacity**

Jedná se o 3 stávající objekty.

*ZŠS:*

Jedná se o speciální základní školu. Hlavním předmětem PD je rekonstrukce všech sociálních zařízení. U WC u jídelny, u dílen a u WC chlapci doplňujeme imobilní kabiny.

*Kapacity:*

WC po patrech, počet žáků

1. NP - 30 žáků

2. NP - 25 žáků dopolední hodiny, 18 žáků odpolední hodiny

3. NP - 60 žáků

4. NP - 140 žáků v odpoledních hodinách

*3.ZŠ:*

Jedná se o základní školu s rozšířenou výukou jazyků. Hlavním předmětem PD je rekonstrukce sociálních zařízení. Rekonstrukce zasahuje do 4 pavilonů, do pavilonu 1 (modrá budova), do pavilonu 2 (spojovací chodba), do pavilonu 3 (jídelna a tělocvična) a do pavilonu 4 (žlutá budova).

*Kapacity:*



V přízemí modré budovy uvažujeme s redukovanými kapacitami u chlapců na 41 a u dívek na 55. V této části školy je školní klub, který se otevírá až před 12,00 a nedojde nikdy k souběhu plné kapacity školního klubu a ostatních tříd.

*MŠ Gorkého:*

Jedná se o mateřskou školku se třemi třídami a kapacitou 60 dětí.

**B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Není součástí PD

**B.2.3. Celkové provozní řešení**

ZŠS Šafaříkova:

Imobilní WC bude vybudováno v chodbě před vstupem do jídelny. V této části je chodba výrazně rozšířena, takže nedojde k zúžení hlavní komunikační trasy.

Stávající provoz školy zůstává zachován. Rekonstrukcí WC nedochází k provozním změnám. Vybudováním imobilních WC v každém podlaží dochází ke zlepšení podmínek pro imobilní žáky.

3.ZŠ:

Nová šatna uklízeček bude přístupná z jídelny.

Dnes má kabinet v 1.pavilonu dvě části spojené průchodem. Malá část kabinetu je za nosnou zdí a je přístupná i z předsíně učebny. Tento vstup z předsíně i průchod z hlavního prostoru kabinetu budou zazděny, aby byl tento prostor od kabinetu požárně oddělen. Do nově vzniklého samostatného prostoru bude vybourán nový přístup z WC dívek.

Stávající provoz školy zůstává zachován. Rekonstrukcí WC nedochází k provozním změnám.

*MŠ Gorkého:*

Stávající provoz školky zůstává zachován. Rekonstrukcí WC nedochází k provozním změnám.

**B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

ZŠ Šafaříkova:

Jedná se o speciální školu i s dětmi se zhoršenou schopností pohybu. Škola je v současné době již upravena tak, že se tyto děti dostanou do všech částí školy a podlaží. Na schodišti je instalována schodišťová plošina. Tato PD řeší pouze rekonstrukci stávajících WC a vybudování imobilních WC ve všech podlažích školy, u jídelny a u dílen.

Prostory jsou navrhovány dle Vyhlášky 398/2009Sb. Všechny navržené WC mají min. rozměr 1600x1600. Protože stávající WC kapacitně odpovídají počtu žáků, a nemají prostorové rezervy, nebyl dispoziční prostor vybudovat oddělené imobilní kabiny pro chlapce a dívky na každém patře, ale byla vybudována vždy jedna společná kabina na každém patře přístupná z chodby.

3.ZŠ a MŠ Gorkého:

Není součástí PD

**B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

V projektu je navrženo použití pouze takových materiálů, výrobků a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky obecně platné legislativy (ve smyslu zákona 22/97 Sb. v platném znění včetně souvisejících vyhlášek a nařízení vlády, zejména Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.). Projekt respektuje platné zákony a vyhlášky a související normy.

**B.2.6. Základní charakteristika objektu**

ZŠ Šafaříkova:

Jedná se o stávající speciální ZŠ. Budova je čtyřpodlažní s 3 nadzemními a jedním podzemním podlažím. Horizontální komunikace ja zajištěna centrálními chodbami. Vertikální komunikace je zajištěna dvěma hlavními schodišti a dvěma vedlejšími u hlavního vstupu a do jídelny. Bezbariérový provoz je na škole zajištěn osazení schodolezů.

MŠ Gorkého:

Jedná se o stávající přízemní objekt s částečným podsklepením. Objekt má 1 hlavní vstup a 2 vedlejší provozní.

3.ZŠ:

Jedná se o stávající ZŠ s rozšířenou výukou jazyků. Škola je složena z 5ti 3 podlažních bloků. Jednotlivé bloky jsou vzájemně propojeny. Řešená místnost se nachází ve třetím bloku.

**2. Stavební úpravy**

Ve všech 3 objektech dochází k rekonstrukci sociálních zařízení.

* Demontáž stávajících zařizovacích předmětů
* Vybourání stávajících keramických obkladů a dlažeb
* Odkrytí zaplentovaného kanalizačního potrubí
* Další bourací práce dle výkresové dokumentace
* V případě, že bylo potřeba upravit kapacitu soc. zař. bude provedena nová dispozice
* Budou provedeny nové keramické obklady a dlažby
* Budou osazeny nové zařizovací předměty
* Budou opraveny a natřeny stávající zárubně
* Budou osazena nová dveřní křídla
* Stávající příčky mezi předsíní a kabinami, které nejsou až do stropu, budou stavebně doplněny ke stropu nebo bude osazena prosklená výplň
* Budou provedeny nové rozvody elektro
* Všechny rekonstruované prostory budou nuceně větrané. Spínání VZT bude na pohybové čidlo

**B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

**Vzduchotechnika**

**Technické řešení:**

Pro podtlakové větrání skupiny hygienických zařízení je navržen vždy jeden odtahový ventilátor osazený v potrubní větvi. Ventilátor bude k potrubí připojen pomocí pružných spojek typu VBM aby nedocházelo k přenosu chvění ventilátoru na potrubí. Mezi ventilátorem a větraným prostorem bude osazen kruhový tlumič hluku, aby nedocházelo k přenosu hluku do větraných prostor. Odtahové potrubí bude vedeno pod stropem větraných prostor. Znehodnocený vzduch bude vyveden potrubím nad střechu nebo na fasádu objektu v úrovni 1.N.P. Vzduch z prostorů hygienických zařízení bude odsáván pomocí plastových odsávacích ventilů typu IT.

**Ovládání:**

Ventilátor bude spouštěn pomocí čidel pohybu umístěných v jednotlivých větraných prostorách. Ventilátor bude vybaven časovým relé, které umožní chod ventilátoru po určitou předem nastavenou dobu po použití WC. Připojení a ovládání provede profese Elektro.

**Silnoproudá elektroinstalace**

*Úvod*

Předmětem projektové dokumentace je řešení vnitřních silnoproudých rozvodů pro napojení nového režimu provozu.

Protože jde o novou opravu, bude na zařízení provedena výchozí revize a určí se pravidelná kontrola.

Provedeno je nové osvětlení všech upravovaných prostorů a napojení odtahových ventilátorů systémem pohybových čidel.

*Technické parametry*

Napěťová soustava :

3, PEN, A, PE,N, stř.50Hz,3x400/230V, TN-C-S

Nové jističe budou osazeny do stávajících podružných patrových rozvaděčů 1x10A.

*Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:*

Ochrana automatickým odpojením od zdroje.

Doplňujícím místním pospojováním a proudovými chrániči

Prostředí je v celém objektu normální.

*Vnitřní silnoproudé rozvody*

Vedení silnoproudých rozvodů bude převážně v zakrytých lištách a žlabech, kde se použijí kabely CYKY.

Zařízení vzt jsou napojena podle podkladů, dodaných projektantem profese

*Světelné rozvody*

Světelné obvody se navrhují kabely CYKY o průřezu1,5mm2. Rozvod ke svítidlům na stropech plochými vodiči.Stropní světelné vývody budou ukončeny pevně namontovanými svítidlovými spojkami

Instalace bude provedena pod omítkou. Provedení elektroistalace musí odpovídat ČSN 33 2130.

Navrhovaná osvětlenost Em (dle ČSN EN 12 464-1) pro jednotlivé prostory a druh osvětlení jsou uvedeny na výkresech půdorysů.

Přesné typy svítidel, spínačů a zásuvek budou určeny investorem při realizaci.

Ostatní připojovaná zařízení

VZT:napojeny budou odtahové ventilátory s ovládáním signálem pohybových čidel, nastavitelné relé bude v dodávce VZT.

*Rozvaděče:*

Doplněny budou jištěné vývody pro napojení zařízení dodávané v rámci oprav, tj. osvětlení a vzt.

**Zdravotně technické instalace**

Ve stávajícím sociálním zařízení se všechny zařizovací předměty demontují a na jejich místo se osadí nové. Připojovací potrubí kanalizace a vody nových zařizovacích předmětů se napojí na stávající rozvody kanalizace a vody.

Odpadní a připojovací potrubí splaškové kanalizace je navrženo z trub PP HT. Potrubí bude vedeno volně, v drážce ve zdi nebo v instalační příčce. Potrubí bude montováno a upevněno dle montážních pokynů výrobce.

Rozvody vody budou provedeny z trub PPR (PN 16) a budou opatřeny tepelnou izolací z pěnového polyetylenu (MIRELON). Potrubí bude vedeno volně, v drážce ve zdi nebo v instalační příčce. Potrubí bude montováno a upevněno dle montážních pokynů výrobce s respektováním dilatace potrubí.

Zařizovací předměty jsou navrženy standardní, tak aby odpovídaly účelu stavby – samostatně stojící WC a plastová nádržka s dvoutlačítkovým splachováním, odsávací pisoáry s radarovým splachovačem. U umyvadel budou osazeny tlačné samouzavírací baterie umyvadlové stojánkové s možností nastavení teploty vody. Všechny zařizovací předměty jsou zajištěny proti vnikání plynu do objektu zápachovými uzávěrkami. Všechny výtokové armatury musí zabraňovat zpětnému nasátí vody.

Na sociálním zařízení pro tělesně postižené budou použity speciální zařizovací předměty určené pro tyto účely, tj. prodloužený kombiklozet se zvýšenou výškou a ovládáním splachování ze strany a umyvadlo pro tělesně postižené se speciální zápachovou uzávěrkou. U umyvadel pro tělesně postižené budou instalovány stojánkové pákové baterie s prodlouženou pákou. Sociální zařízení pro tělesně postižené včetně instalace zařizovacích předmětů musí být provedeno dle ČSN 73 4108.

Ležatá kanalizace bude provedena z trub PVC-KG. Odpadní a připojovací potrubí splaškové kanalizace je navrženo z trub PP HT. Potrubí bude vedeno volně nebo v drážce ve zdi. Potrubí bude montováno a upevněno dle montážních pokynů výrobce.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Z hlediska požárního řešení nedochází rekonstrukcí sociálních zařízení a vybudováním imobilních kabin k žádné změně ve smyslu kapacit a požárního zatížení. Stávající PBŘ objektu zůstává zachováno.

**B.2.9. Zásady hospodaření energiemi**

Netýká se tohoto projektu.

**B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Navržená řešení jsou v souladu s požadavky vyhlášky 268/2009 Sb , o technických požadavcích na stavby, v platném znění a také s požadavky vyhlášky 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

**B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

S ohledem na malý rozsah stavebních úprav není v PD řešeno.

**B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

Zůstává stávající.

**B.4. Dopravní řešení**

Není předmětem PD

**B.5. Řešení vegetace**

Není předmětem PD

**B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu**

a) Vliv stavby na životní prostředí

Vlivy stavby na životní prostředí v období výstavby jsou popsány v odstavci B8 Zásady organizace výstavby.

Po provedení stavebních úprav nedojde ke zhoršení stávajícího vlivu stavby na životní prostředí.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, rostlin a živočichů)

Stavba přírodu a krajinu neovlivní.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000

Stavební úpravy nemají vliv na přírodu a krajinu ani na chráněná území NATURA 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr svým rozsahem nedosahuje parametrů, kdy je nutné zjišťovací řízení nebo dokonce posuzování vlivů na ŽP.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou navrhována.

**B.7.Ochrana obyvatelstva**

Není předmětem projektu.

**B.8. Zásady organizace výstavby**

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot

Pro výstavbu budou zapotřebí stavební materiály podle specifikací jednotlivých profesních složek projektové dokumentace. Z nich největší objem představují materiály pro lehké příčky a zednický materiál pro vnitřní úpravy stěn. Pro uložení materiálů na staveništi je možno parkovišti za školou zřídit oplocenou skládku (sklad).

b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru stavby, která bude probíhat ve stávajícím areálu kde je stávající funkční odvodnění, není nutno počítat se zvláštními opatřeními.

c)Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště je uvažováno stávajícím sjezdem z obecní komunikace. Staveniště bude vybaveno chemickým záchodem (TOI TOI). Pitná voda a elektrická energie jsou k dispozici v objektu.

d,e,g,i)Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí staveniště, ochrana životního prostředí při výstavbě

###### **Ovzduší**

###### V období výstavby dojde k dočasnému zanedbatelnému zvýšení emisí výfukových plynů a prachu z bodových zdrojů- stavebních mechanizmů, a z liniových zdrojů- nákladní dopravy. Dojde zde také ke zvýšení hladiny hluku. Vliv stavby vzhledem k jejímu rozsahu je však zanedbatelný, i bez zvláštních opatření budou dodrženy limity Nařízení vlády 272/2011 Sb.-viz dále.

###### Zhotovitel stavby bude používat pouze mechanizmy a vozidla v náležitém technickém stavu. Průjezd nákladní dopravy v okolí obytné zástavby bude probíhat pouze v denní době (do 18:00).

***Půda, vody***

###### Je nutno ochránit půdu a povrchové i podzemní vody. Pro případ úniku ropných látek ze stavebních strojů bude na staveništi k dispozici sorbent (Vapex) v dostatečném množství.

***Odpady***

Při výstavbě se předpokládá vznik odpadů:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Poř.č.** | **Kód odpadu** | **Název** | **Kategorie** |  |
| **08 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev** | | | | |
| 1 | 08 01 11 | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | N |  |
| **15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené** | | | | |
| 2 | 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O |  |
| 3 | 15 01 02 | Plastové obaly | O |  |
| 4 | 15 01 03 | Dřevěné obaly | O |  |
| 5 | 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N |  |
| 6 | 15 02 02 | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | N |  |
| **17 Stavební a demoliční odpady** | | | | |
| 7 | 17 01 01 | Beton | O |  |
| 8 | 17 01 03 | Plasty | O |  |
| 9 | 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 10 | O |  |
| 10 | 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03 | O |  |
| 11 | 17 06 04 | Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03 | O |  |
| 12 | 17 08 02 | Stavební materiály na bázi sádry neuved. Pod č. 17 08 01 | O |  |
|  | 17 09 02 | Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB) | N |  |
|  | 17 09 03 | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky | N |  |
| 13 | 17 09 04 | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 07 09 03 | O |  |

Nakládání s odpady musí být v souladu se zákonem 185/2001 Sb. v platném znění a vyhláškami navazujícími. Původcem odpadů vzniklých při výstavbě bude zhotovitel stavby. Odpad bude tříděn a dle druhů a kategorií buď recyklován a využit na místě, anebo nabízen k využití, nebo zajištěno jeho zneškodnění.

f) Maximální zábory pro staveniště

Nedojde k záborům veřejného prostranství.

Dojde k záborům pomocných ploch kolem objektů a to zejména pro zařízení staveniště a pro lešení, která je potřeba postavit pro provedení otvorů do zateplené fasády.

Zařízení staveniště mimo stávající objekt bude v minimálním rozsahu.

h)Bilance zemních prací

Součástí stavby nejsou zemní práce.

j)Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Stavebník předá zhotoviteli stavby protokolárně staveniště. Zhotovitel stavby se bude řídit platnými předpisy, zejména zákoníkem práce, zákonem 309/2006 Sb. v platném znění, Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích jakož i dalšími předpisy bezpečnosti práce. Zhotovitel stavby specifikuje rizika. Pracovníci budou prokazatelně vyškoleni z předpisů BOZP a seznámeni s riziky a technologickými postupy. Dodržování výše uvedeného bude pravidelně kontrolováno.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou nutné.

l) Zásady pro DIO

Dopravně inženýrská opatření nejsou nutná.

m) Postup výstavby, rozhodující termíny

Stavby budou zařazeny do investičního plánu města.

Opravy je možno provádět po etapách dle rozdělení PD.

Při rozdělení soc.zař. na jedné kanalizační stoupačce na více etap, je potřeba začínat od nejvyššího podlaží a pokračovat směrem dolů.

*3.ZŠ:*

Oprava WC v šatně kuchařek musí probíhat společně s vytvořením šatny pro uklízečky a společně s akcí „Rekonstrukce VZT 3.ZŠ, Podkrušnohorská 1589“. Všechny tyto prostory jsou napojeny na jedno kanalizační vedení a stejný rozvod vody.