

B. Souhrnná technická zpráva

Akce: ZŠ Křižíkova – oprava rozvodů vody a kanalizace, pavilon J

Místo: č. parc.2436/57; k.ú. Sokolov

Investor: Město Sokolov, Rokycanova 1929, Sokolov 35601

Stupeň PD: Realizační projekt

Č. zakázky: 06/2017

Datum: 01/2018

Vypracoval: Ing. Martin Dědič

Paré:

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o opravu rozvodů vody a kanalizace v pavilonu J ZŠ Křížkova v Sokolově. Na stavební pozemek navazuje zpevněná komunikace. Pozemek je přístupný stávajícím vjezdem.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Součástí projektové dokumentace není žádný průzkum.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek se nenachází v chráněném území památkové rezervaci ani památkové zóně. Území není zařazeno mezi zvláště chráněné území, nenachází se v záplavovém území.

Ochranná pásma inženýrských sítí, jenž se nacházejí v prostoru stavby budou respektována a budou dodrženy podmínky jednotlivých správců sítí.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nachází mimo záplavové a poddolované území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní dopad na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí a na odtokové poměry.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Budou demolovány části vnitřních příček pro potřebu oprav rozvodů vody a kanalizace viz výkresy půdorysů.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Netýká se.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Vše zůstává stávající.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nevyžaduje žádné další související investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Nemění se.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je v souladu s územním plánem.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o opravu rozvodů vody a kanalizace v pavilonu J ZŠ Křížkova v Sokolově. Řešený objekt je obdélníkového tvaru, má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a plochou střechou. Nosný systém je železobetonový skelet. Vnitřní příčky, které budou v rámci oprav demolovány, jsou cihelné opatřené omítkou, případně keramickým obkladem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Zůstává stávající.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Na stavbu nejsou kladeny žádné požadavky na bezbariérové užívání.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby je povinen zajistit vlastník stavby. Stavba bude provedena dle platné projektové dokumentace, v souladu s platnými předpisy a stavba bude užívána k projektovanému účelu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

V objektu dojde k vybourání příček u stoupacího potrubí kanalizace a vodovodu, případně i keramického obkladu či zařizovacích předmětů. Dále bude vyměněno potrubí dle projektové dokumentace ZTI a příčky budou opět vyzděny a omítnuty, případně obloženy keramickým obkladem. Dojde také k osazení nových zařizovacích předmětů v místech, kde došlo v první fázi k jejich demontáži. V místnosti 1.26 bude zakapotováno nové stoupací potrubí deskami z SDK, které budou osazené na ocelový rošt.

b) konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o opravu rozvodů vody a kanalizace, v rámci kterých dojde k demolici příček (včetně keramického obkladu a umyvadla s baterií) v místě stoupacího potrubí. Konkrétní řešená místa jsou znázorněny v půdorysech i s popsáním konkrétního řešení pro každou část.

Svislé konstrukce

Nové vnitřní příčkové zdivo bude z pórobetonových tvárnic tl. 100 mm a bude zděno na systémovou maltu. Nově vyzděné stěny budou řádně přichyceny ke stávajícím stěnám pomocí systémových ocelových kotev. Zdivo svislých konstrukcí včetně všech detailů bude provedeno dle technologického předpisu výrobce.

Zakapotování stoupacího potrubí ve 1.NP v místnosti 1.26 bude provedeno z SDK desek vhodných do vlhkého prostředí, upevněných do ocelového roštu.

Kapotáž bude provedena dle technologického předpisu výrobce.

Povrchové úpravy

Povrchové úpravy budou vyhovovat technickým, provozním a hygienickým požadavkům. Vnitřní stěny budou opatřeny jádrovou omítkou a štukovou vnější vrstvou. Keramické obklady budou vybrány investorem v průběhu výstavby.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým bude vystavena během výstavby a užívání při řádné údržbě, nemohli způsobit destruktivní poškození kterékoli části, náhlé nebo postupné zřícení, nezpůsobily nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její částí, poškození nebo ohrožení připojených technických zařízení, ohrožení provozu pozemních komunikací a sítí technického vybavení v dosahu stavby, nepřiměřené porušení stavby, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivých vlivů prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou vyskytnout při provádění i užívání stavby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Netýká se.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Netýká se.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Neřešeno.

b) energetická náročnost stavby

Neřešeno.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Neřešeno.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Větrání:

Neřešeno.

Vytápění:

Neřešeno.

Distribuce tepla:

Neřešeno.

Osvětlení:

Neřešeno.

Zásobování vodou:

Objekt je napojen na vodovodní řad.

Hluk:

Neřešeno.

Prašnost:

Prašnost bude po dobu výstavby minimalizována. Ovzduší nebude stavbou dotčeno.

Vibrace:

Okolí stavebního pozemku nebude ohroženo vibracemi.

Hygienická opatření - stavební část

Použité předpisy a technické normy:

- zákon č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení daných platnou vyhláškou ČÚBP
- základní povinnosti zaměstnavatelů definované zákonem č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) ve znění pozdějších předpisů a novel v oblasti bezpečnosti práce, v pojetí starého a nového zákoníku v oblasti BOZP
- hlavní povinnosti stanovené zaměstnavatelům zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřešeno.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřešeno.

c) ochrana před technickou seismicitou

V dané lokalitě nehrozí nebezpečí seismicity.

d) ochrana před hlukem

Neřešeno.

e) protipovodňová opatření

Pozemek se nachází mimo záplavové území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Nemění se.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nemění se.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Pozemek je napojen stávajícím vjezdem na zpevněnou komunikaci.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území je dopravně napojeno.

c) doprava v klidu, počet parkovacích stání a jejich umístění

Nemění se.

d) pěší a cyklistické stezky

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Neřešeno.

b) použité vegetační prvky

Neřešeno.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ochrana ovzduší

Stavbou nebude ovzduší dotčeno. Prašnost bude po dobu výstavby minimalizována.

Hluk

Stavební práce budou prováděny v pracovních dnech od 7 do 21 hodin, ručně, nebo za použití ruční mechanizace. Při stavební činnosti se bude dbát, aby nebyl překročen hygienický limit hluku ve vnitřních prostorách stavby, tj. $L_{AeqT} = 55$ dB a ve venkovním prostoru 65 dB (dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

Vodní hospodářství

Nebude dotčeno.

Odpadové hospodářství

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zařazeny dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru.

Katalog. Název
číslo

Kategorie

Způsob nakládání (likvidace)

17 01 01 Beton	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 01 02 Cihly	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 01 03 Tašky a keramické výrobky	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 02 01 Dřevo	O	Recyklace
17 02 02 Sklo	O	Recyklace
17 02 03 Plasty	O	Recyklace
17 04 01 Měď, bronz, mosaz	O	Recyklace
17 04 02 Hliník	O	Recyklace
17 04 04 Zinek	O	Recyklace
17 04 05 Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 07 Směsné kovy	O	Recyklace
17 04 11 Kabely	O	Recyklace
17 05 04 Zemina a kamení	O	Užití k terénním úpravám na pozemku
17 06 04 Izolační materiály	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
20 01 .. Složky z odděleného sběru	O/N	Odvoz k recyklaci
20 02 . Odpady ze zahrad a parků	O	Vlastní kompost
20 02 03 Jiný biologický nerozložitelný odpad	O	Odvoz na skládku
20 03 .. Ostatní komunální odpady	O	Kovové nádoby, odvoz na skládku

Ochrana pozemků určených k plnění funkcí lesa
Nebude dotčeno.

Ochrana zemědělského půdního fondu
Nebude dotčeno.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu výstavby je nutné minimalizovat prašnost a zajistit řádné dopravní značení vjezdu na staveniště, jakož i ochranu stávajících komunikací a konstrukcí. Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Nebude dotčeno.

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

Stavba nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona 216/2007 Sb. posuzování vlivů na životní prostředí (EIA).

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Žádná nová ochranná pásma nebudou vznikat.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

Stavba bude provedena v souladu se stávajícím „Požárně bezpečnostním řešením“. Vzhledem k charakteru a konstrukci se neuvažuje s jeho možným využitím pro potřeby CO.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Veškeré materiály nutné pro výstavbu budou zajišťovány po přilehlé místní komunikaci.

b) odvodnění staveniště

Netýká se.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro účely staveniště se využijí stávající přípojky technické infrastruktury.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít žádný vliv na okolní pozemky nebo stavby na nich.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Budou demolovány části vnitřních příček pro potřebu oprav rozvodů vody a kanalizace viz výkresy půdorysů.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Žádný jiný pozemek, kromě pozemku ve vlastnictví investora nebude nutný pro zábory staveniště.

g) maximální produkováno množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zaříděny dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru.

Katalog. Název číslo	Kategorie	Způsob nakládání (likvidace)
17 01 01 Beton	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 01 02 Cihly	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 01 03 Tašky a keramické výrobky	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 02 01 Dřevo	O	Recyklace
17 02 02 Sklo	O	Recyklace
17 02 03 Plasty	O	Recyklace
17 04 01 Měď, bronz, mosaz	O	Recyklace
17 04 02 Hliník	O	Recyklace
17 04 04 Zinek	O	Recyklace
17 04 05 Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 07 Směsné kovy	O	Recyklace
17 04 11 Kabely	O	Recyklace
17 05 04 Zemina a kamení	O	Užití k terénním úpravám na pozemku
17 06 04 Izolační materiály	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry	O	Kovový kontejner, odvoz na skládku
20 01 .. Složky z odděleného sběru	O/N	Odvoz k recyklaci
20 02 . Odpady ze zahrad a parků	O	Vlastní kompost
20 02 03 Jiný biologický nerozložitelný odpad	O	Odvoz na skládku
20 03 .. Ostatní komunální odpady	O	Kovové nádoby, odvoz na skládku

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Netýká se.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu výstavby je nutné minimalizovat prašnost a zajistit řádné dopravní značení vjezdu na staveniště, jakož i ochranu stávajících komunikací a konstrukcí. Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při stavebních a přípravných pracích je nutno dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel, a dále pak souvisejících norem a předpisů s požadavkem vytvořit podmínky pro dodržování zásad ochrany zdraví. Během stavebních a přípravných prací je třeba dodržovat zejména:

- Práce na stavbě mohou provádět pouze oprávněné a poučené osoby.
- Nesmí být nepovoleně omezován provoz na komunikacích.
- Nesmí být nadměrně znečišťováno ovzduší a okolí stavby, ani jinak zhoršováno životní prostředí.
- Nesmí být omezována práva vlastníků sousedních pozemků
- Musí být zajištěna bezpečnost práce a technických zařízení, požární ochrana, řádné oplocení a osvětlení staveniště a bezpečné přístupy ke stavbě.
- Celý prostor staveniště bude ohrazen a zajištěn proti možnému zranění osob stav. technikou.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není potřeba řešit.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Není nutno provádět.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nebylo nutné stanovit žádné speciální podmínky.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná lhůta výstavby:

Zahájení : 07/2018

Ukončení : 08/2018