**D 1.1.1 – Technická zpráva**

# D.1 Dokumentace stavebního objektu

## D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

### a) Základní údaje

Název stavby: **„Provedení hydroizolace soc. zařízení na p.č. 5260/21 v rámci akce „Č.p. 3276 ul. Horní, sportovní areál Stovky-stavební úpravy soc. zařízení a hydroizolace stavby“**

Místo stavby: areál Stovky, Horní 3276, 738 01 Frýdek-Místek – Frýdek,

Investor: Statutární město Frýdek-Místek

Odbor správy obecního majetku, Radniční 10

Projektant: Made 4 BIM s.r.o.

Varšavská 1866/103 Ostrava-Hulváky, 709 00 Ostrava

### b) Příprava staveniště

Zařízení staveniště dodavatelské firmy bude umístěno v okolí soc. zařízení. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytýčení všech sítí technické infrastruktury a budou respektovány požadavky a podmínky jednotlivých správců a vlastníku technické infrastruktury, které jsou uvedeny v jednotlivých stanoviscích.

Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou sítí technické infrastruktury, rozsahem ochranného pásma a podmínkami jednotlivých správců technické infrastruktury. V případě vzniku nutnosti výkopových prací v ochranných pásmech inženýrských sítí, které jsou v provozu, musí být tyto výkopy prováděny ručně v souladu s požadavky jednotlivých vlastníku a správců technické infrastruktury. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od inženýrských sítí, aby činnosti na manipulačních a skladových plochách nemohly být tyto sítě poškozeny.

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob. Rozsah zařízení staveniště (staveništní buňky, volné plochy pro uskladnění materiálu, mobilní WC apod.) bude upřesněn dodavateli před zahájením prací.

### c) Stavební řešení – popis stávajícího stavu

Jednopatrová přízemní budova je tvořena nosným stěnovým systémem. Z venkovní strany je objekt opatřen omítkou. Obvodové a nosné stěny jsou zděné z cihelného zdiva. Vnitřní příčky jsou zděné (cihelné). Objekt není podsklepen. Objekt je zastřešen plochou střechou z krytiny s asfaltovou lepenkou. V objektu jsou okna dřevěná. Objekt je ze strany hřiště částečně pod terénem a není provedená svislá hydroizolace. Dešťová voda nemá kde odtékat a zamáčí zdivo ze strany hřiště.

### d) Stavební řešení – svislá hydroizolace

Z vnější strany budovy, provést celoplošné obvodové odkopání /k patě budovy/ s následným očištěním podkladu na čistý, pevný soudržný podklad s proškrábnutím veškerých spár a s následným vyplněním a celoplošným vyrovnáním omítkou. V oblasti soklu je vnější obklad, který se odstraní.

Provedena bude následující skladba:

Adhézní – asfaltová penetrační emulze bez obsahu rozpouštědel. Obsah asfaltu >48 %. Spotřeba cca 0,1 - 0,4 kg.m-2 dle podkladu. Hydroizolační - 1 vrstva natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Součinitel difúze radonu 1,4.10-11 m2.s-1., tl. 4 mm.

2 vrstva natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Součinitel difúze radonu 1,9.10-11 m2.s-1., tl. 4 mm.

Drenážní – profilovaná fólie z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) s nakašírovanou netkanou polyesterovou textilií. Pevnost v tlaku 150 kN.m-2. Plošná hmotnost 450 g.m-2. Objem vzduchu mezi nopy 5,3 l.m-2. tl. 8 mm.

### e) Drenáž

Drenážní potrubí z plastové tvarované perforované trubky z PVC (PE) DN 150. Trubka bude mít otvory po celém obvodu o velikosti cca 1,2-1,3 mm. Minimální plocha otvorů pro použití jako drenážního potrubí je 25 cm2/m. Životnost a funkčnost drenáže se zvýší použitím potrubí s větší plochou otvorů. Doporučuje se plocha min. 70 cm2/m. Trubky pro běžné použití, které se aplikují do hloubek 3 m. Drén a jeho drenážní potrubí by měl být ve spádu min. 0,5 %.

Podklad drenážního potrubí bude proveden z prostého betonu v tloušťce alespoň 150 mm pod dnem drenážního potrubí a v šířce alespoň 400 mm. Drenážní a filtrační obsyp bude z kameniva frakce 4/8, 8/16, maximálně 16/32, bez prachových a jemných částic, které by mohly zanášet drenážní potrubí. Nad drenážním potrubím musí být vrstva kameniva v tloušťce alespoň 300 mm. Po stranách porubí musí být min. 200 mm kameniva. Kamenivo okolo drenážního potrubí musí být velmi dobře zhutněno, aby byla zajištěna kruhová pevnost potrubí.

Filtrační obal bude z filtrační textilie. Nedoporučuje se balit přímo drenážní potrubí do filtrační textilie, jelikož by při jejím zanesení bylo bráněno průtoku vody do potrubí.

Svislá drenážní vrstva – vhodná nopová fólie s integrovanou geotextilií, která se klade textilií směrem k zemině. Jako ochrana svislé drenážní vrstvy před poškozením při hutnění zásypu slouží dřevoštěpková deska ponechaná ve skladbě nebo postupně svislé přemisťovaná do místa, kde se právě zasypává a hutní.

Kamenivo nesmí obsahovat jemné součásti, které by zanesly drenáž. Drenáž, která není odvodněna (napojením do kanalizace nebo vyústěním na terén pod svahem), nadělá víc škody než užitku. Nikdy nezaúsťovat drenáž do vsaku. Nezaměňovat např. DEKDREN G8 za samostatnou nopovou fólii a textilii. Textilie se zatlačí mezi nopy, drenáž nebude funkční.

### f) Svislé konstrukce – injektáž

V prostoru rekonstruovaných soc. zařízení bude provedena injektáž (rozsah injektáže je zřejmý z výkresu D.1.1.3). Injektáž u podlahy injektážní krém (dle certifikace WTA 4-4-04, hustota cca 0,9kg/dm3, pro stupeň provlhčení do 95%, proniká i do nejmenších kapilár, neprodukuje soli poškozující zdivo), spotřeba u zdiva tl. cca 48 cm cca 720ml/m, doporučuji injektáž provádět po celém obvodu u podlahy, vývrty průměr 12-16mm ve vzdálenosti cca 8 až 12 cm především v horizontální spáře. Hloubka vyvrtaných otvorů je tloušťka zdi mínus 5 cm. Vývrty s průměrem vrtu 12 mm musí být prováděny pouze v ložné /horizontální/ maltové spáře. Injektáž se provádí bez tlaku od spodní řady vyvrtaných otvorů. Vyvrtané otvory je nutno zcela zaplnit odzadu směrem dopředu injektážní pastou. Injektáž doporučuji provádět ve dvou řadách s přesazením. Jakmile injektážní pasta zcela nasákla, je potřeba vyvrtané otvory uzavřít maltou.

Sanační omítka v rozsahu injektované části: podhoz a omítku provádět jedním materiálem (dle certifikace WTA 2-9-04, propustnost pro vodní páry max.14, tepelná vodivost max.0,38W/m.K, trvanlivost cyklů dle ČSN 72-2452 min 8, třída pevnosti = CS-III) spotřeba cca 30kg/30mm/m2.

V místech, kde nebude keramický obklad provést jemnou štukovou omítku: např. weber.san 600 (propustnost pro vodní páry max.18, tepelná vodivost max.0,5W/m.K, třída pevnosti = CS-I, absorpce vody dle ČSN 15 824 = W2), se spotřebou 2,7kg/1,5mm/m2.

### g) Okapový chodník

Kolem objektu bude osazen nový okapový chodník z betonové dlažby 500x500mm. Budou použity nové betonové dlaždice, včetně nové podkladní vrstvy.

### h) Terénní úpravy

Po skončení stavebních prací bude provedeno vyčištění travnaté plochy od zbytku suti a bude na poškozených místech osazen nový travní porost.

### i) Úprava skříní elektro

V místě výkopu pro HI jsou umístěny dva elektro rozvaděče, které se zabezpečí, popř. demontují. Po skončení stavebních prací se osadí na stávající místo.

## Poznámky

Tato dokumentace byla zpracována v rozsahu pro provedení stavby. Tato dokumentace nenahrazuje dílenskou, technologickou nebo prováděcí dokumentaci dodavatele stavby. Záměna materiálů nebo technologií je možná pouze po odsouhlasení investorem stavby a generálním projektantem. Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví. Výběr konkrétních systémů a materiálů bude proveden na základě dohody mezi investorem a vybraným zhotovitelem v rámci výběrového řízení a musí být odsouhlasen generálním projektantem. Na stavbu budou dodány výhradně atestované stavební materiály a výrobky. Při stavbě platí obecně platné předpisy týkající se kvality a provedení stavebních prací, ČSN a vyhlášky nebo zákonné předpisy. Stavba bude provedena odbornou firmou. Budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví dle použitých technologií, materiálů a systémů a související. Při stavbě je nutno respektovat všechny ČSN a související předpisy, týkajících se rozsahu prováděných prací.

Nutné doklady, předložené dodavateli při přejímce prací:

1. Stavební deník

2. Technická dokumentace dle skutečného provedení stavby

3. Předem odsouhlasené změny oproti schválené dokumentaci

4. Atesty dodaných materiálů na stavbu a strojně-technologických zařízení v českém jazyce

5. Atesty veškerých protipožárních opatření a úprav stavebních konstrukcí

6. Veškeré potřebné revizní zprávy

7. Návody na obsluhu a údržbu jednotlivých zařízení

8. Doklady dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a přílohy č. 24 k vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

V Ostravě 03/2023

Ing. Vladimír Hořelka