

ZNALECTVÍ, PORADENSTVÍ, PROJEKČNÍ STUDIO



B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby: Oprava střechy SPŠE Havířov

Investor: Střední průmyslová škola elektrotechnická,
Havířov, příspěvková organizace
Makarenkova 1/513, 736 01 Havířov - Město
IČ: 62331574

Zhotovitel projektových prací: **ASA expert a.s.**
Lešetínská 626/24, 719 00 Ostrava
IČ: 27791891

Ing. Pavel Srkal
autorizovaný inženýr ČKAIT 1103796

Ing. Pavel Srkal
zodpovědný projektant

Ing. Radek Spurný
projektant

Stupeň projektové dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby
Datum: červenec 2017

OBSAH

B.1)	Popis území stavby	5
a)	Charakteristika stavebního pozemku	5
b)	Výpočet a závěry provedených průzkumů a rozporů	5
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	5
d)	Poloha vzhledem k záplavovému či poddolovanému území, atd.	5
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	6
f)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
g)	Požadavky na maximální záběr zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
h)	Územně technické podmínky	6
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice	6
B.2)	Celkový popis stavby	6
B.2.1)	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	6
B.2.2)	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	6
b)	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .	7
B.2.3)	Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4)	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5)	Bezpečnost při užívání stavby.....	7
B.2.6)	Základní charakteristika objektů	7
a)	Stavební řešení	7
b)	Konstrukční a materiálové řešení	7
	Výkopové práce	7
	Základové konstrukce	8
	Izolace spodní stavby.....	8
	Svislé konstrukce nosné	8
	Svislé konstrukce nenosné.....	8
	Vodorovné konstrukce nosné.....	8
	Vodorovné konstrukce nenosné.....	8
	Střešní konstrukce	8
	Hydroizolace	8
	Úpravy vnitřních povrchů, malby	9
	Úpravy vnějších povrchů	9
	Výplně otvorů pouze okna.....	8
	Zámečnické, truhlářské, klempířské a ostatní výrobky	9
	Dokončovací práce	9
c)	Mechanická odolnost a stabilita	10
B.2.7)	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
a)	Technické řešení	10
b)	Výpočet technických a technologických zařízení	10
B.2.8)	Požárně bezpečnostní řešení.....	10
a)	Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků	10
b)	Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti	10

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí	11
d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest	11
e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru ..	11
f) Zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst	11
g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu	11
h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby	11
i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením	11
j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	11
B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi	12
a) Kritéria tepelně technického hodnocení	12
b) Energetická náročnost stavby	12
c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií	12
B.2.10) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí ...	12
B.2.11) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	12
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	12
b) Ochrana před bludnými proudy	13
c) Ochrana před technickou seismicitou	13
d) Ochrana před hlukem	13
e) Protipovodňová opatření	13
B.3) Napojení na technickou infrastrukturu	13
a) Napojovací místa technické infrastruktury	13
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	13
B.4) Dopravní řešení	13
a) Popis dopravního řešení	13
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	13
c) Doprava v klidu	13
d) Pěší a cyklistické stezky	14
B.5) Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	14
a) Terénní úpravy	14
b) Použité vegetační prvky	14
c) Biotechnická opatření	14
B.6) Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	14
a) Vliv stavby na životní prostředí	14
b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	14
c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	14
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	14
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	15
B.7) Ochrana obyvatelstva	15
B.8) Zásady organizace výstavby	15

a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění	15
b)	Odvodnění staveniště	15
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	15
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	15
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	15
f)	Maximální zábory staveniště	16
g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při stavbě, jejich likvidace	16
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	16
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	16
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP	16
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	18
l)	Zásady pro dopravně inženýrská opatření	18
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	18
n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	18

B.1) Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o opravu střešní krytiny (obnovení hydroizolační funkce) na stávající budově školy. Budova je v zastavěné části (intravilánu) města s vybudovanou komunikací, po které lze přijet až k budově z několika stran (také přímo ke vchodům). Terén je rovinatý.

b) Výpočet a závěry provedených průzkumů a rozporů

Projektantem bylo provedeno doměření potřebných skutečností týkajících se předmětu zadání. Objekt byl odborně vizuálně zhodnocen, pouze části týkající se PD, tedy střechy a prostory pod střechami. V současné době jsou střechy jednoplášťové, dle provedených sond jsou 2 střechy značně promáčeny (při sondách vytékající vlhkost ze skladeb střechy!), z pohledu hygieny dochází v některých místnostech pod střechou k nevyhovujícím podmínkám pro užívání, zejména střecha hlavní budovy. K vlhkostním poruchám však dochází i na střeše tělocvičny, která je provedena, jako dvouplášťová s částečně větranou vzduchovou vrstvou výšky cca 2 m. Zde je horní plášť taktéž mokrá, parozábrana nebyla nalezena.

Na objektu byly provedeny v rámci odborného posouzení ateliéru DEK sondy v prosinci 2016 společností DEKRPOJEKT s. r. o., vypracováno Ing. Ondřejem Nečasem. Na každé střeše byla provedena jedna sonda, celkem tedy 5 ks sond pro objasnění skladeb a jejich aktuálních stavů.

Další sondy byly provedeny v rámci zpracování této dokumentace 19. 7. 2017 za slunečního počasí pro objasnění stávajícího provedení detailů. Sondami byly potvrzeny materiálové skladby, detaily a další návaznosti přiléhajících konstrukcí. Závěry jsou zohledněny v dalších částech PD a v rozpočtu. Ze sond byl vyhotoven odborný zápis, který je součástí této PD, část D.1.1.a.1.Ukotvení, uložení vazníků na tělocvičně nebylo běžným způsobem přístupné, nicméně v současném stavu nevykazuje poruchy, které by se běžným způsobem projevovaly.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V daném území nebudou stavbou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Pokud při dopravě dojde k práci v ochranných pásmech, což GP nepředpokládá, bude probíhat s nejvyšší obezřetností za podmínek určených jednotlivými správci inženýrských sítí viz. dokladová část.

Zařízení staveniště, vzhledem k rozsahu, bude umístěno uvnitř objektu, tedy mimo ochranná pásma IS. Nesmí být zabráněno přístupu k IS. Dočasné umístění kontejnerů bude prováděno v areálu školy na pozemku investora bez záboru veřejného prostranství. Kontejnery na odpad a zásobování budou přivázeny a odváženy kontinuálně.

d) Poloha vzhledem k záplavovému či poddolovanému území, atd.

Stavba leží mimo záplavovou oblast a aktivně ovlivňované poddolované území. PD neřeší opatření spojená se záplavovým či poddolovaným územím.

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

Stavba (zařízení staveniště) svými rozměry nezasahuje na okolní pozemky, okolní stavby nejsou realizací ani provozem objektu negativně dotčeny. Odtokové poměry nebudou měněny.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Netýká se této stavby.

g) Požadavky na maximální zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Netýká se této stavby.

h) Územně technické podmínky

Objekt je napojen na dopravní a technickou infrastrukturu, tento stav nebude měněn.

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

Předpoklad realizace stavební činnosti je provádění na podzim roku 2017, aby došlo k opravě nejpostiženějších míst. GDS tak musí započítat do nacenění nákladů provádění při plném provozu. Jedná se o zvýšené nároky na koordinaci a provádění některých činností mimo dobu vyučování. Přesný termín realizace v současné chvíli není znám. Stavební úpravy nevyvolávají další související investice nad rámec řešeného rozsahu.

B.2) Celkový popis stavby

B.2.1) Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

druh stavby:	oprava střešních plášťů vč. zateplení
účel stavby / charakter provozu:	školské zařízení
katastrální území:	Havířov-Město
stávající využití nemovitosti:	střední průmyslová škola
plocha pozemku dle KN:	1998 m ²
osvětlení objektu:	bude ponecháno stávající, bez změn
oslunění objektu:	bude ponecháno stávající, bez změn

Projektové řešení vychází ze zadání požadavku investora a provozovatele objektu.

B.2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Netýká se této stavby. PD neřeší, jedná se o opravu střechy stávající budovy.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Oprava hydroizolační funkce a zateplení střech není vizuálně patrné, jedná se o ploché střechy. Koncepce řešení nebude měněna. Oprava omítky na stěně tělocvičny a srovnání stěny bude povrchově opatřeno točenou fasádní omítkou stejné (obdobné) barvy, jako stávající povrchy, tedy tmavě červené. Přesný odstín specifikován v D.1.1.a – TZ.

B.2.3) Celkové provozní řešení, technologie výroby

Odstranění zdegradovaných vrstev střešního pláště bude provedeno tak, aby nedošlo k poškození okolních prvků. Transport odstraněných a nových prvků bude prováděn s maximální obezřetností před poškozením ostatních konstrukcí. Technologie výroby není předmětem PD.

B.2.4) Bezbariérové užívání stavby

Není předmětem řešení. Do dispozic se nebude zasahovat, stávající bezbariérové užívání nebude nijak měněno.

B.2.5) Bezpečnost při užívání stavby

Při výstavbě, ale i užívání je potřeba dodržovat obecně závazné bezpečnostní předpisy. Způsob užívání objektu je upraven běžným provozním řádem objektu. Po realizaci budou generálním dodavatelem předány návody k užívání a bezpečnému provozování nově provedených prvků včetně návodu na údržbu. Vše v českém jazyce.

B.2.6) Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Odstranění stávajících degradovaných částí skladeb střešního pláště a provedení nového střešního pláště po zateplení. Znárodnění viz. Výkresová část. Součástí generální opravy střešního pláště bude nový bleskosvod a nový bezpečnostní systém proti pádu z výšky, který v současné době není na objektu umístěn. Všechny navržené práce souvisí pouze s obnovou hydroizolační funkce střešního pláště a jejím kvalitním provedením.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Souhrnná technická zpráva řeší pouze zevrubné informace o navrženém rozsahu, podrobnější specifikace je uvedena v technické zprávě.

Výkopové práce

Nejsou navrhovány, pouze v případě nevyhovujícího uzemnění, nemožnosti napojení nových svodů bleskosvodu na stávající uzemnění budovy a uzemnění nových svodů budou provedeny lokální výkopy pro umístění zemnicích tyčí, nebo desek nového bleskosvodu.

Základové konstrukce

Nebude měněno, zůstává stávající. PD neřeší.

Izolace spodní stavby

Nebude měněno, zůstává stávající. PD neřeší.

Svislé konstrukce nosné

Nebude měněno, zůstává stávající. PD neřeší.

Svislé konstrukce nenosné

Podezdění nového zmenšeného plastového okna a dveří do prostoru krovu z pórobetonových tvárnic z důvodu zvýšení skladby střešního pláště.

Vodorovné konstrukce nosné

Nebude měněno, zůstává stávající. PD neřeší.

Vodorovné konstrukce nenosné

Nebude měněno, zůstává stávající. PD neřeší.

Střešní konstrukce

Po odstranění zdegradovaných vrstev, bude provedeno vyspravení ponechané HI, nová parozábrana, nové zateplení z EPS 100S (nedostatečné spády budou zvětšeny o 1% pomocí spádových klínů, bude se však jednat o lokální přespádování). TI a HI bude kotvena do nosné části střešního pláště. Do nosných částí střešní konstrukce nebude zasahováno. Vlivem odtížení nebude nadměrně zatěžována stávající konstrukce střechy, zejména bylo toto řešeno nad tělocvičnou.

Hydroizolace

Jako hlavní HI krytina je navržena z měkčeného PVC, která bude kotvena do nosných, soudržných vrstev, což bylo ověřeno sondami a výtažnými zkouškami. Skladba nižší střechy nad spojovacím krčkem k tělocvičně (označení SO02b) bude splňovat třídu reakce na oheň B_{roof} . V případě instalace fólie z PVC na EPS bude umístěna separační vrstva z netkané geotextilie plošné hmotnosti min. 300 g/m^2 , nebo sklovláknité separační textilie min. plošná hmotnost 120 g/m^2 v požárně nebezpečném prostoru.

Výplně otvorů

Z důvodu malé výšky mezi stávajícím střešním pláštěm na spojovacím krčku s tělocvičnou a oknem bude provedeno vybourání okna a přizdění parapetu o výšku 375 mm, zmenšení dveří do krovu o 250 mm. Jedná se pouze o úpravu (snížení výšky okna, dveří) z důvodu řádného napojení nové HI.

Nová výplň, okno bude nahrazeno novým plastovým oknem min. z 5-ti komorového systému, doplněného izolačním dvojsklem. Bližší popis v D.1.1.a – TZ. Specifikace bude upřesněna v rámci zadání výběrového řízení.

Vnitřní parapety budou komůrkové plastové v bílé barvě šířky dle původních.

Z důvodu funkčnosti budou vyměněny vstupní dveře do krovu tělocvičny. V současné době dveře nevyhovují minimálním výškovým normovým požadavkům, vzhledem k četnosti využívání kdy se jedná pouze o revizní otvor, bude tento rozměr pouze výškově zmenšen, minimální

rozměr přístupu dle ČSN 73 1901 (bod 5.6.1.3) je zachován. Doporučuji výměnu okna a dveří provést až na konci stavby, aby nedošlo k jejich poškození.

Výplně otvorů budou zabudovány odbornou firmou s dostatečnou praxí, která provede odborné zaměření a uvede do souladu zaměření, požadavky projektové dokumentace a technologii výroby zvoleného výrobce výplní otvorů.

Úpravy vnitřních povrchů, malby

Oprava po provedení nového okna na schodišti. V krovu je betonová stěna, které nedude upravována, pouze podezdívka. V nejméně postižené místnosti ve 3NP (WC) bude provedeno vyspravení povrchové úpravy.

Úpravy vnějších povrchů

Z důvodu kvalitního napojení hydroizolace na přilehlou stěnu tělocvičny, která je tvořena původním vlnitým ztraceným bedněním ze střešní krytiny bude provedeno vyrovnání pomocí jádrové omítky (srovnání povrchu). Z důvodu možného odmrznutí vyrovnávací jádrové omítky bude kontaktně zateplena KZS ETICS z fasádní minerální vaty s převážně podélným vláknem tl. 140 mm TR min. 10, lepený systém s dodatkovým kotvením. Jako povrchová úprava bude točená pastovitá omítka se zrnem 2 mm. Barva dle výběru investora po vyvzorkování, předpoklad obdobné barvy, jako je na objektu, tedy červená, dle některých vzorníků se jedná o příplatkovou barvu. Nutno zohlednit při nacenění podle výběru systému. Jedná se pouze o zateplení jedné podélné stěny nad střechou spojovacího krčku, aby se dalo provést plné obnovení hydroizolační funkce střešního pláště.

Pod zmenšeným oknem bude provedena nová povrchová úprava hrubou jádrovou omítkou z MVC se štukem do exteriéru s červeným nátěrem dle okolní plochy, sjednocení vzhledu. Jedná se o okno nad střechou, které není z běžného terénu viditelné. Dále bude provedena oprava části štítové stěny tělocvičny, která je separovaná (poškozena odpadnutím).

Zámečnické, truhlářské, klempířské a ostatní výrobky

Vnější plechový parapet bude z lakovaného plechu (poplastovaný plech) tl. min. 0,6 mm dle výběru investora, předpoklad provedení bílé barvy. Přesný barevný odstín bude vybrán investorem při realizaci na základě doložení vzorků.

Oplechování na atikách bude provedeno pomocí poplastovaného plechu vhodného pro natavení HI z PVC tl. min. 0,6 mm. Nové odvětrávání kanalizace je navrženo individuálních rozměrů dle původních z pozinkovaného poplastovaného (lakovaného systémového) plechu tl. min. 0,6 mm.

Na objekt tělocvičny bude instalován nový žebřík žárově pozinkovaná úprava, velikost, profily viz. část D.

V rámci generální opravy je navrhován nový bleskosvod včetně svislých svodů, viz. část D.1.4.1.

V rámci stavebních úprav není uvažováno lešení kolem objektu, provedení bleskosvodu z plošinového auta apod.

Dokončovací práce

Po dokončení stavby bude proveden úklid v běžném standardu tak, aby se dal objekt běžně užívat.

VEŠKERÉ POUŽITÉ MATERIÁLY MUSÍ BÝT VE SHODĚ S PLATNÝMI VYHLÁŠKAMI A PŘEDPISY, O ČEMŽ MUSÍ MÍT DODAVATEL PATŘIČNÝ DOKLAD (ATEST), KTERÝ PŘEDLOŽÍ PŘI PŘEDÁNÍ HOTOVÉHO DÍLA INVESTOROVÍ. PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH BUDE ZHOTOVITEL DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH MATERIÁLŮ. PRÁCE BUDOU PROVÁDĚT POUZE ODBORNĚ OPRÁVNĚNÉ OSOBY ŘÁDNĚ PROŠKOLENÉ.

PŘÍPADNÁ SPECIFIKACE V JAKÉKOLIV ČÁSTI PD, UVEDENÍ OBCHODNÍHO NÁZVU VÝROBKU JAKO PŘÍKLADU, JE KOMBINOVÁNO S UVEDENÍM ROZHODNÝCH POŽADOVANÝCH VLASTNOSTÍ A LZE JE ZAMĚNIT ZA OBDOBNÝ VÝROBEK STEJNÝCH, NEBO LEPŠÍCH VLASTNOSTÍ A KVALITATIVNÍ TŘÍDY. V PŘÍPADĚ NEJEDNOZNAČNOSTI MOŽNÉ ZÁMĚNY JE NUTNO KONTAKTOVAT PROJEKTANTA V RÁMCI AD.

V případě zjištění jakýchkoliv podstatných neshod dokumentace a skutečností zjištěnou na stavbě je nutno před započítím bouracích prací prokazatelně projednat s projektantem. Všechny změny a doplnění musí být provedeny písemně.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Během stavebních úprav nedochází k neúměrným zásahům do statiky objektu. Část střešního pláště bude odstraněna, jedná se o vodou nasáklé sklady. Odtížení odstraněných skladeb a přetížení skladeb nových je řešeno v části D.1.2.

Budou osazovány pouze výrobky, které mají dostatečnou tuhost a pevnost pro běžné použití ke svému účelu.

B.2.7) Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Netýká se této stavby.

b) Výpočet technických a technologických zařízení

Netýká se této stavby.

B.2.8) Požárně bezpečnostní řešení

Rozsahem PD je pouze oprava HI střešních pláštů s jejich zateplením a výměna jednoho okna a dveří do krovu. Pro stavbu je zpracováno samostatné PBŘ.

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

PD neřeší, požární úseky zůstávají stávající, beze změny.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Navrženými stavebními změnami nedochází ke zvýšení požárního rizika, ani změny stupně požární bezpečnosti.

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

Stavebními úpravami nedojde k zásahům do nosných konstrukcí zajišťujících stabilitu objektu. Odtížení mokrých skladeb z hmotnostně těžších materiálů a nahrazení novými suchými. Stávající výplně otvorů nejsou požární, nově navržené budou také bez zvýšené požární odolnosti. Nedochozí tedy ke zhoršení stávajícího stavu.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Navrženými stavebními změnami nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob. Navrženými stavebními změnami nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy, není zhoršena požární odolnost a provedení stavebních konstrukcí únikových cest.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Zhodnoceno v PBR s vyznačením odstupových vzdáleností.

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

Zůstávají stávající. PD nemění.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Původní parametry příjezdové komunikace, nástupních ploch, vnějších a vnitřních odběrných míst zůstávají nezměněny.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

V rámci PD se nezasahuje do těchto zařízení.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením

Vzhledem k rozsahu stavebních prací není předmětem řešení.

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

Netýká se této stavby. PD řeší pouze výměnu oken.

B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Všechny upravované konstrukce splňují požadavky na doporučený součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011. Stavebními úpravami (vč. zateplení střešních pláštů) nedochází k úpravě ani 25% energeticky vztažené plochy.

b) Energetická náročnost stavby

Zateplením střešních pláštů dojde k úspoře energie dodávané na vytápění. PD neřeší přepracování již zpracovaného PENB dle vyhlášky 78/2013 Sb. není předmětem smluvního vztahu.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Netýká se této části stavby.

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

Zásady řešení parametrů stavby

Oslunění objektu bude ponecháno stávající, nemění se orientace objektu. Osvětlení objektu bude ponecháno stávající, bez změny. Větrání dveřmi bude ponecháno stávající.

Zásobování vodou bude ponecháno stávající.

Řešení vlivu stavby na okolí

Stavební práce svým rozsahem nebudou negativně ovlivňovat okolí objektu. Nákladní vozidla budou dovážet výrobky a materiál zejména přes zadní (dvorní) část, kde je příjezdová komunikace s možností zastavení na potřebnou dobu a manipulace. V běžné pracovní době nepřesáhne prašnost ani vibrace standardním normovým hodnotám.

B.2.11) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavební úpravy řeší opravu střešního pláště, obnovení hydroizolační funkce vč. zateplení. Nebudou nově zřizovány obytné nebo pobytové místnosti, proto se na tuto stavbu nevztahuje podmínky atomového zákona č. 263/2016 Sb.. V současné době nemá objekt žádná aktivní opatření (průduchy, aktivní odvětrání). Tento stav bude ponechán. Nedochází tedy ke snížení proti radonovým opatření. V rámci povinnosti uživatele objektu patří i zajištění dostatečného a pravidelného větrání, případně ověřování měření této skutečnosti.

b) Ochrana před bludnými proudy

Netýká se této stavby.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Netýká se této stavby.

d) Ochrana před hlukem

Netýká se této stavby. Na stavbě nebudou instalována žádná zařízení, která by okolí mohla obtěžovat hlukem.

e) Protipovodňová opatření

Netýká se této PD.

B.3) Napojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Budou ponechána stávající. Přípojek inženýrských sítí a technické infrastruktury se stavební práce netýkají.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Netýká se této stavby. Přípojek inženýrských sítí a technické infrastruktury se stavební práce netýkají.

B.4) Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Objekt je napojen ze dvou stran na místní komunikaci. K objektu lze přijet přímo po více jak 3 m široké komunikaci. Vjezd do oploceného areálu je možný, v této části lze vyložit náklad. Při zásobování stavby stavebním materiálem není zapotřebí zvláštního dopravního značení.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Netýká se této stavby. Dopravní infrastruktury se stavební práce netýkají.

c) Doprava v klidu

Netýká se této stavby.

d) Pěší a cyklistické stezky

Netýká se této stavby.

B.5) Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Po dokončení stavebních prací budou provedeny drobné terénní úpravy, srovnání terénu, pokud by došlo neopatrnou manipulací k jakémukoliv poškození. Případně srovnání terénu dle původního na místech nového uzemnění bleskosvodu.

b) Použité vegetační prvky

V případě poškození travnatých ploch, bude při dokončovacích pracích použito travní semeno. Ostatní se netýká této stavby.

c) Biotechnická opatření

Netýká se této stavby.

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

a) Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Emisní a imisní limity budou oproti stávajícímu stavu sníženy, vodní a odpadové hospodářství bude ponecháno beze změn.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Netýká se této stavby.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se této stavby.

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

Netýká se této stavby.

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

Netýká se této stavby.

B.7) Ochrana obyvatelstva

Netýká se této stavby.

B.8) Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění

Při stavbě bude využita elektrická energie a pitná voda. Pro přípojná místa budou použity stávající vnitřní rozvody v objektu. Na tyto rozvody budou osazeny samostatné měřiče.

Skutečné spotřeby vody a elektrické energie budou předloženy po skončení stavby.

Vzhledem k charakteru stavby nelze určit přesnou spotřebu, nicméně se jedná v poměru s provozními náklady za marginální částku.

b) Odvodnění staveniště

Netýká se této stavby, PD neřeší.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu nebude provedeno. Odběry energií budou probíhat z vnitřních rozvodů objektu. WC bude využito stávající, případně vybraný dodavatel zajistí mobilní bezodtokové kabiny a zajistí jejich pravidelné řádné vyvážení. Napojení na dopravní infrastrukturu bude pomocí zpevněných ploch na místní komunikaci. Pojezd po zpevněných (případně nezpevněných plochách, stejně jako zábor veřejného prostranství projedná před zahájením prací zhotovitel s majitelem (svěřeným správcem). Zhotovitel si ověří možnost zatížitelnosti jednotlivých komunikací, které pro dopravu bude užívat!

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní objekty a pozemky. Během stavebních prací bude zajištěn nerušený provoz sousedních objektů i přístup k nim. Pokud budou při stavbě použity okolní zpevnění případně zatravněné plochy, zhotovitel projedná před zahájením prací využití těchto ploch a pohyb na nich s majitelem (svěřeným správcem).

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

Netýká se této stavby.

f) Maximální zábory staveniště

Navrhovaný zábor staveniště označený na výkrese C.02 na pozemku investora činí 1300 m². Přesný rozsah záboru na pozemcích bude dohodnut mezi prováděcí firmou a investorem v návaznosti na zvyklosti a potřeby prováděcí firmy.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při stavbě, jejich likvidace

Předpokládané nebezpečné odpady nevhodné k likvidaci recyklací

170301 asfaltové pásy, hydroizolace

Předpokládané běžné odpady

150101 papírové a lepenkové obaly
150102 plastové obaly
170201 dřevo
170202 sklo
170405 železo a ocel
170904 směsný stavební odpad

Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. oprávněnou firmou a jsou zařazeny dle katalogu odpadů vyhláškou č. 93/2016 Sb.. Sklo a ocel budou recyklovány.

Stavebník po ukončení stavby doloží investorovi doklady o předání odpadů oprávněné osobě ve smyslu zákona o odpadech.

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

Netýká se této stavby. Pokud budou provedeny zemní práce jedná se o minimální rozsah. Vykopaná zemina bude uskladněna vedle výkopu a bude použita pro následné zahrnutí.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb. není třeba posuzovat stavbu z pohledu vlivu stavby na životní prostředí.

Z pohledu odpadů a jejich likvidace bude vše provedeno podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 275/2002 Sb.) a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé při realizaci stavby a během vlastního provozu objektu jsou zařazeny do kategorií dle vyhlášky č. 93/2016 Sb.

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

Vzhledem k charakteru stavby, počtu profesí a době trvání stavby se nepředpokládá překročení zákonného limitu, je však překročen limit výškových prací nad 10 m na budově

školy. Tímto vzniká povinnost zpracovat plán BOZP a zároveň činnost koordinátora BOZP na stavbě, Plán BOZP v rámci PD je zpracován samostatně a přiložen v dokladové části.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zhotovitel stavebních prací při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním obecným požadavkům. Zhotovitel vymezení pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností. Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, odpovídá zhotovitel stavebních prací. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi popřípadě pracovišti.

Zhotovitel zajistí, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

V místě stavby bude v době probíhajících prací provedeno dočasné oplocení a to tak, aby byl do objektu zajištěn neustálý vstup pro zaměstnance a návštěvníky. Nad vchody budou umístěny stříšky z lešení či jiného materiálu včetně instalace geotextilie, nebo obdobného materiálu, aby nepropadával drobný materiál, a aby byla zajištěna bezpečnost procházejících lidí. Na vhodných místech budou umístěny výstražné tabulky se zákazem vstupu upozorňující na výstavbu. Brána na staveniště, bude opatřena zámkem, nebo bude vstup na stavbu zajištěn proti vstupu nepovolaných osob hlídačem (bezpečnostní služba).

Stavební práce budou prováděny z jednotlivých střech.

Stavbu bude provádět specializovaná firma.

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,

- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,

- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,

V případě zasažení do tohoto vymezeného prostoru bude pověřená osoba vykonávat dohled nad procházející osobami, s úkolem zajistit jejich bezpečnost.

Zásobování stavebním materiálem bude probíhat kontinuálně, dle aktuálních potřeb stavby. Většina stavebního materiálu, případně suť bude skladována při objektu, na pozemku p. č. 1108, které je v majetku investora a správě provozovatele objektu.

Pro pracovníky bude zajištěna denní místnost s možností uložení dokumentace stavby, stavebního deníku, lékárničky a telefonu pro ohlášení úrazu či nehody. V oploceném prostoru staveniště bude umístěno chemické WC pro používání pracovníky a také mobilní sprcha.

Hlavním příjezdem a přístupem na staveniště bude místní příjezdová komunikace. **Vstupy a vjezdy do prostoru zajištěného oplocením budou uzamykatelné.** V případě užití místní komunikace či silnice jiným než obvyklým způsobem nebo k jiným účelům, než pro které jsou určeny (provádění stavebních prací, umístění lešení apod.), je potřeba povolení zvláštního užívání místní komunikace či silnice dle § 25 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění, tak s předchozím souhlasem příslušného orgánu Policie ČR. Tuto žádost je nutno doručit minimálně 30 dní před termínem realizace.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se této stavby. V současné době není objekt přístupný pro osoby s omezením schopnosti pohybu a orientace.

l) Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Netýká se této stavby.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Netýká se této stavby.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení stavby – říjen 2017

Ukončení stavby – podle rozsahu provedení, podle rozdělení na stavební objekty, předpoklad dokončení jaro 2018.

Termín bude upřesněn investorem při výběrovém řízení na zhotovitele stavby.

Před zahájením realizace stavby (předání staveniště) je investor povinen přizvat na stavbu projektanta v rámci AD. Tato schůzka bude oznámena minimálně 5 pracovních dnů předem.

V případě nevyzvání projektanta nebude brán zřetel na odlišné provedení a případné následné vícepráce. Odlišnosti v provedení stavby od projektové dokumentace bude bráno jako porušení projektové dokumentace.

V Ostravě 21. 07. 2017

Vypracoval: Ing. Pavel Srkal, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby