

SANACE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ ZŠ DĚDINA
investor: ÚMČ Praha 6 – Odbor školství a kultury

Žukovského 6/580, Praha 6 - Liboc
č.parc. 1063/2, k.ú. Liboc

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A

V Praze, dne 16.1.2018

Vypracoval: Ing. Vít Kocourek

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ÚDAJE O STAVBĚ

- a) Název stavby
SANACE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ ZŠ DĚDINA
- b) Místo stavby
č. parc. 1063/2, kat. ú. Liboc, obec Praha, okres Praha
- c) Předmět dokumentace
DSP

ŽADATEL

MČ Praha 6, Čs. armády 601/23, 160 52 Praha 6, IČ: 00063703

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE

AVEK s.r.o., Prosecká 683/115, 190 00 Praha 9, ič: 27937534
HIP: ing. Vít Kocourek, Prosecká 683/115, 190 00 Praha 9, ČKAIT: 0008965

A2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- zaměření místa

A3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

- a) Rozsah území, zastavěnost
Zastavěný intravilán převážně bytovými domy. Jedná se o samostatně stojící objekt základní školy na vlastním pozemku.
- b) Dosavadní využití území
Na pozemku se nachází základní škola – zůstane beze změny.
- c) Ochrana území (památkové rezervace, chko, záplavové území)
Pozemek se nenachází v ochranném území
- d) Údaje o odtokových poměrech
Pozemek je rovinný, dešťové vody se přirozeně vsakují do zatravněného terénu. Dešťové vody ze střechy jsou ve stávajícím stavu svedeny do střešních vpustí, které jsou napojeny na jednotnou kanalizaci.
- e) Soulad s ÚPD
Návrh je v souladu s platným územním plánem (viz. níže).
Využití objektu / pozemku zůstává beze změny.
- f) Dodržení požadavků na využití území
Je navržena sanace střešního pláště, zastavěná plocha objektu ani výška objektu nebo jeho vzhled se měnit nebude.
- g) Splnění požadavků dotčených orgánů
- h) Seznam výjimek
není
- i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic
není
- j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby
č. parc. 1063/2 kat. ú. Liboc, obec Praha, okres Praha
č. parc. 1063/3 kat. ú. Liboc, obec Praha, okres Praha

A4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) Novostavba / změna dokončené stavby
Změna dokončené stavby

b) Účel užívání stavby
Základní škola – zůstane beze změny

c) Trvalá / dočasná stavba
trvalá

d) Údaje o ochraně stavby (kulturní památka)
Není ochrana

e) Dodržení OTP a zabezpečení bezbarierového užívání stavby
OTP...vyhl. 10/2016 jsou dodrženy.

Jedná se o sanaci střešního pláště objektu, kam není volný přístup. Proto na střechu nejsou požadavky na bezbarierové užívání.

f) Splnění požadavků dotčených orgánů

g) Seznam výjimek
není

h) Kapacity:

Parc. 1063/2....objekt školy:

Zastavěná plocha:

5154 m²

Plocha pozemku:

5154 m² zastavěná plocha a nádvoří

Parc. 1063/3...pozemek okolo školy:

Zastavěná plocha:

0 m²

Plocha pozemku:

7925 m² ostatní plocha

Obestavěný prostor stávající obestavěný prostor zůstane beze změny (41580 m³)

Užitná plocha stávající užitná plocha zůstane beze změny

Počet funkčních jednotek stávající kapacita školy zůstane beze změny

Počet uživatelů stávající počet uživatelů 700žáků + 100osob personálu zůstane beze změny

i) Bilance stavby (energie, voda, kanalizace, plyn, dešťová voda, energetická náročnost)

Veškeré bilance energií zůstanou beze změny. Sanací střešního pláště nedojde ke změně stávající plochy střechy.

j) Časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy
1etapa, 2018

k) Orientační náklady stavby
6000000,-kč

SANACE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ ZŠ DĚDINA
investor: ÚMČ Praha 6 – Odbor školství a kultury

Žukovského 6/580, Praha 6 - Liboc
č.parc. 1063/2, k.ú. Liboc

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B

V Praze, dne 16.1.2018

Vypracoval: Ing. Vít Kocourek

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je rovný. Na pozemku se nachází základní škola.

b) Provedené průzkumy a rozborů

Provedení sond do střešního pláště u vpustí a atik na objektu A, B, C v lednu 2018,
Zpráva z průzkumu pana Krause na spodní střeše objektu C mezi tělocvičnami v březnu 2015.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek se nenachází v žádném ochranném pásu.

d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Není v záplavovém ani poddolovaném území

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

Objekt neovlivní okolní stavby, ani odtokové poměry.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Bez požadavku

g) Požadavky na zábor ZPF (dočasné/trvalé)

Bez požadavku

h) Možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Veškeré přípojky (elektro, voda, plyn, kanalizace zůstanou beze změny. Sanace střešního pláště nemá na přípojky žádný vliv.

Napojení pozemku vjezdem na místní veřejnou komunikaci zůstane beze změny.

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

nejdou

B2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účel: základní škola,

Dispozice školy obsahuje :

16 x samostatné kmenové učebny + 2 kmenové učebny uzpůsobené pro výuku jazyků

2 x kmenové učebny s vybavením pro výuku fyziky a chemie

2 x učebny

1 x učebna pro pracovní vyučování

1 x učebna pro výtvarnou výchovu s keramickou dílnou a s prostorem pro umístění keramické pece

1 x specializovaná učebna pro vedení domácnosti

2 x specializovaná učebna informatiky

1 x půl učebna (jazyky + nepovinná výtvarná výchova)

1 x půl učebna jazyky

1 x půl učebna

2 x tělocvična se skladem pro nářadí + prostory pro fitness, včetně solária, sauny a šaten se sprchami

1 x knihovna

1 x víceúčelový sál pro 100 posluchačů

1 x jídelna + kuchyň se zázemím

14 x kabinet

1 x ředitelna + dvě připojené kanceláře

1 x samostatná kancelář kancelář

1 x sborovna

1 x zázemí pro víceúčelový sál

1 x sklad učebnic

1 x recepce

1 x detašované pracoviště Domova dětí a mládeže + kancelář
1 x místnost pro vrátného
1 x byt pro správce objektu
2 x pokoj se sociálním zázemím pro ubytování učitelů
Prostory pro šatny žáků kapacitou 671 skříněk

Dispozice prostor pro Waldorfskou školu :
9 x kmenová učebna
1 x družina + odpočívárna
1 x eurytmický sál
1 x sborovna s vyčleněným prostorem pro kabinet

URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Kompozice prostorového řešení

Škola se nachází ve východní části sídliště Na Dědině. Pozemek školy je vymezen ulicemi Žukovského, Pod cihelnou a pěší komunikací pod bytovými domy v ulici Navigátorů, souběžná s ulicí Evropskou. Hlavní vstup do školy je z ulice Žukovského.

Hlavní školní budova je rozdělena na objekty A, B1, B2 a C. Jedná se o monoblok se dvěma atrií, uzavřeným dvorem a úsekem tělovýchovy. Objekt je orientován západ – východním směrem, se vstupem na západní straně. Na severní a jižní straně objektu se nacházejí učební pavilony, na východní straně úsek tělovýchovy. Objekt má tři nadzemní podlaží, východní část je dvoupodlažní a jednopodlažní, severovýchodní část je podsklepena, v 1PP je umístěna výměňiková stanice a kanály s teplovodními rozvody. Ve 3NP v západní části se nachází školní kuchyně s jídelnou.

Stávající výšky atik zůstanou beze změny – nebudou zvyšovány, ani snižovány.

Na pozemku stavebníka je plocha pro odstavení osobních aut personálu.

Vjezd na pozemek je z místní veřejné komunikace (Žukovského ulice) stávajícím nájezdem.

b) Tvar, materiál, barva

Jedná se o monoblok se dvěma atrií, uzavřeným dvorem a úsekem tělovýchovy. Objekt je orientován západ – východním směrem, se vstupem na západní straně. Na severní a jižní straně objektu se nacházejí učební pavilony, na východní straně úsek tělovýchovy. Objekt má tři nadzemní podlaží, východní část je dvoupodlažní a jednopodlažní, severovýchodní část je podsklepena.

Jedná se o původní železobetonový skelet systému MS71, který byl v roce 2007-2008 stavebně upravován (nová provětrávaná fasáda, přístavby v atriu). Fasáda je provedena z přírodních Cembonitových desek – provětrávaná fasáda. Okna mají rámy šedivé barvy. Střechy všech částí objektu jsou ploché, s šedivou PVC střešní folií.

PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Hlavní školní budova je rozdělena na objekty A, B1, B2 a C. Jedná se o monoblok se dvěma atrií, uzavřeným dvorem a úsekem tělovýchovy. Objekt je orientován západ – východním směrem, se vstupem na západní straně. Na severní a jižní straně objektu se nacházejí učební pavilony, na východní straně úsek tělovýchovy. Objekt má tři nadzemní podlaží, východní část je dvoupodlažní a jednopodlažní, severovýchodní část je podsklepena, v 1PP je umístěna výměňiková stanice a kanály s teplovodními rozvody. Ve 3NP v západní části se nachází školní kuchyně s jídelnou.

Vstup na střechu je střešním výlezem v bloku C. Mezi jednotlivými úrovněmi střech jsou ve stávajícím stavu provedeny pevné ocelové žebříky.

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Na sanaci střešního pláště není normový požadavek.

BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby byla zajištěna bezpečnost při užívání a provozu stavby. Stávající hromosvod bude během stavby odpojen, po dokončení prací bude vrácen zpět a bude provedena nová revize. Stávající zemnění zůstane beze změny.

CHARAKTERISIKA OBJEKTŮ

a) Stavební řešení

Stávající ploché střechy jsou provedeny jako jednoplášťové, odvodněné uvnitř dispozice střešními vpustími. Všechny střechy (bloky) jsou ohraničeny atikou výšky cca 450mm nad horní hranou přilehlého střešního pláště.

Toto řešení zůstane zachováno. Dojde pouze k demontáži stávající vrchní hydroizolace z PVC, pěnového polystyrenu o tloušťce 40+40mm, starých bitumenových pásů až na betonovou mazaninu, která je ve spádu od atik ke střešním vpustím. Následně se provede nový parotěs, tepelná izolace a hlavní hydroizolace z mechanicky kotvené PVC folie.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Veškeré nosné konstrukce objektu zůstanou beze změny a nebude do nich nijak zasahováno. Totéž platí o vnitřních rozvodech ZTI, topení, elektro.

STŘEŠNÍ PLÁŠŤ

Střešní plášť – jedná se o jednoplášťovou střechu - je tvořen stávajícím souvrstvím od horního povrchu:

Objekt A:

PVC folie mechanicky kotvená

Geotextilie 300g/m²

EPS tl.40mm

Bitumenový oxidovaný pás tl. 4mm

EPS tl.40mm

Souvrství oxidovaných bitumenových pásů v celk.tl. 25mm

Betonová mazanina tl. 50-60mm

Štěrkopískový násyp ve spádu tl. u vpustí 60mm, tl. u atik 260mm

Nosný železobetonový panel

Objekt B1, B2:

PVC folie mechanicky kotvená

Geotextilie 300g/m²

EPS tl.40mm

Bitumenový oxidovaný pás tl. 4mm

Betonová mazanina tl. 50mm

Cementové desky tl. 8mm (Cembonit?)

EPS tl.40mm

Souvrství oxidovaných bitumenových pásů v celk.tl. 25mm

Betonová mazanina tl. 50-60mm

Štěrkopískový násyp ve spádu tl. u vpustí 60mm, tl. u atik 260mm

Nosný železobetonový panel

Objekt C:

PVC folie mechanicky kotvená

Geotextilie 300g/m²

EPS tl.40mm

Bitumenový oxidovaný pás tl. 4mm

EPS tl.40mm

Souvrství oxidovaných bitumenových pásů v celk.tl. 25mm

Betonová mazanina tl. 50-60mm

Štěrkopískový násyp ve spádu tl. u vpustí 60mm, tl. u atik 260mm

Nosný železobetonový panel

Objekt C spodní střecha na přístavbě z roku 2007:

PVC folie mechanicky kotvená

Geotextilie 300g/m²

EPS tl.180mm

Bitumenový pás tl. 4mm

Polystyrenbeton (650kg/m³) ve spádu 50až 350mm

Beton C 25/30 s KARI 6/200 tl. 60mm nad horní vlnou trapézového plechu

Trapézový plech VSŽ 10002 zabetonovaný

Ocelové nosníky i200

Minerální tepelná izolace tl.60mm
Parotěs
SDK podhled

Atiky jsou tvořeny původním keramickým obvodovým panelem. Atika není na koruně ani na vnitřní straně zateplena. PVC folie je vytažena na korunu atikového panelu. Nad ní je provedena ocelová konstrukce pomocí ocelových úhelníků a prken tak, aby atika byla vyspádována do střechy a oplechování koruny atiky bylo přetaženo přes provětrávanou fasádu.

Na veškeré prostupy střešním pláštěm je provedeno svislé vytažení PVC folie bez zateplení.

Sanace střešního pláště spočívá v následujících opatřeních:

1. Demontáž střešního pláště (PVC folie, geotextilie, EPS 40mm, bitumenový pás 4mm, EPS 40mm, souvrství oxidovaných bitumenových pásů tl. 25mm). Na části střechy C spodní část na přístavbě z roku 2007 se demontuje: PVC folie, geotextilie, EPS 180mm.
2. Demontáž oplechování koruny atiky, prken pod oplechováním a ocelových úhelníků.
3. Demontáž hydroizolace ze všech prostupů střešní konstrukcí (odvětrání kanalizace, zděné nástavby nad větracími šachtami atd.)
4. Na části bloku B1, B2 nad blokem C bude demontována spodní řada Cembonitových desek (šroubované na nosný rošt). Výška desek 600mm, délka desek do 2,5m.
5. Proveďte se vyspravení betonové mazaniny v ploše, aby bylo možné provést penetraci ALP a celoplošné natavení bitumenového parotěsného pásu tl.4mm, SBS modifikace, faktor difuzního odporu minimálně 370000 (standard Glastek al 40 mineral). Vytažení (na prostupy, atiku a další prostupující konstrukce) a napojení hydroizolace bude provedeno v souladu s ČSN 730601.
Spoje bitumenových pásů nebudou špachtlovány, budou kontrolovány správně vytlačenou bitumenovou housenkou.
Podklad pro hydroizolaci musí odpovídat normovým požadavkům: musí být vyzrálý, rovný, pevný, bez ostrých výčnělků. Parotěs bude dočasně napojen na nový spodní díl střešní vpusti, která bude napojena na stávající svislý dešťový svod DN 125.
6. V ploše střechy se položí tepelná izolace ve dvou vrstvách (EPS 150S tl. 140+140 = 280mm, minerální vata tl. 280mm). Volba materiálu je dána požárně bezpečnostním řešením stavby.
7. Proveďte se svislá tepelná izolace z tepelného izolantu stejného materiálu, jako se na přilehlé ploše (EPS 150S nebo minerální vata).
Vnitřní svislá strana atiky bude zateplena tepelným izolantem tl. 80mm. Koruna atiky nebude nikde zateplena.
8. Proveďte se separace z geotextilie a mechanicky kotvená foliová hydroizolace z mPVC. Mechanické kotvení bude provedeno pomocí střešních kotev bodové a přes poplastované lišty. Kotvy budou přelepeny folií. Kotevní plán bude dodávkou konkrétního dodavatele kotev na základě výtažných zkoušek.
9. Osadí se nové střešní vpusti (nástavce s PVC límcem) tak, aby byl maximálně zachován průměr stávajícího odpadního potrubí (DN 125). Součástí vpustí bude také plastový ochranný košík.
10. Proveďte se montáž nové kovové konstrukce atik, OSB desek tl.22mm a nového oplechování koruny atik z poplastovaného plechu v šedivé barvě. Horní hrana oplechování atiky bude ve shodné výšce jako jsou stávající. Oplechování atiky bude spádováno dovnitř střechy.
11. Proveďte se vyspravení omítek na zděných nástavbách na střeše + penetrace a nový fasádní nátěr. Jejich plechová střešní krytina zůstane beze změny.
12. Proveďte se doplnění tepelné izolace z extrudovaného polystyrenu na výšku min.200mm nad horní hranu vodorovného vytažení folie na atiku za fasádními deskami a montáž nových Cembonitových desek tl. 8mm, šedivé barvy. Spároveň bude zachován stávající.
13. Hromosvod bude vrácen zpět ve shodné mříži a bude napojen na stávající svody. Použijí se systémové spojky a příponky, v ploše budou použité podpěry hromosvodného vedení tak, aby nedošlo k poškození PVC folie – podložit PVC podložkou.

SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ S01:

- Mechanicky kotvená PVC folie
- Geotextilie 300g/m²
- EPS 150S ve dvou vrstvách o celk. tl. 280mm
- Parotěs- bitumenový, celoplošně natavený pás $\mu = \text{min.}370000$ (standard např. Glastek al 40 mineral)
- Penetrační lak ALP
- Stávající beton ve spádu

SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ S02:

- Mechanicky kotvená PVC folie
- Minerální deska z kamenné vlny pro zateplení střech λ 0,038W/mK, ve dvou vrstvách o celkové tl. 280mm (standard např. Monrock Max E)
- Parotěs- bitumenový, celoplošně natavený pás μ = min.370000 (standard např. Glastek al 40 mineral)
- Penetrační lak ALP
- Stávající beton ve spádu

SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ S03:

- Mechanicky kotvená PVC folie
- Minerální deska z kamenné vlny pro zateplení střech λ 0,038W/mK, ve dvou vrstvách o celkové tl. 280mm (standard např. Monrock Max E)
- Parotěs- bitumenový, celoplošně natavený pás μ = min.370000 (standard např. Glastek al 40 mineral)
- Penetrační lak ALP
- Stávající polystyrenbeton 650kg/m³ ve spádu tl. 50-350mm
- Beton C 25/30 s KARI 6/200 tl. 60mm nad horní vlnou trapézového plechu
- Trapézový plech VSŽ 10002 zabetonovaný
- Ocelové nosníky i200
- Minerální tepelná izolace tl.60mm
- Parotěs
- SDK podhled

Demolice:

Veškerý demontovaný materiál bude hned odnášen mimo střechu do připraveného kontejneru. Střecha se nesmí přetížít skladováním vybouraným nebo novým materiálem, který by byl kumulován na ní skladován. V žádném případě se nesmí zasahovat do nosných konstrukcí ani do obvodových panelů, kromě kotvení izolací apod.

Nové konstrukce izolací:

Na střeše bude uložen pouze materiál, který bude během jedné pracovní směny zpracován. Na střeše nebude skladováno větší množství např. tepelných izolací, aby případně nedošlo k jejich přenosu a znehodnocení větrem. Demontáž vrstev bude probíhat tak, aby se hned mohla provádět penetrace a natavení parotěsu jako pojistné izolace. Je nutné postupovat s ohledem na konkrétní předpověď počasí, aby nedošlo k zatečení do objektu. V případě, že velká plocha, např. obj. A, bude členěna do více pracovních záběrů, je nutné pracovní spáru dočasně ošetřit nalepením nové PVC folie na stávající PVC folii a jejím připevněním pomocí poplastované lišty na bitumenový parotěs na betonu, kde stávající souvrství bylo odebráno. Pracovní záběry budou voleny s ohledem na stávající spádování střech – pracovní spára bude na rozvodí.

Fasádní Cembonitové desky:

Pro opravu částí fasády, kde je nutné pod fasádu provést vytažení hydroizolace se použijí fasádní desky Cembonit tl. 8mm, které jsou na stávající fasádě. Desky budou připevněny pomocí nerezových vrtů ke stávajícímu nosnému roštu přes gumovou podložku. Při montáži je nutné dbát na přesné dodržení technologického předpisu výrobce desek, především při jejich řezání a vrtání otvorů pro vrt. Otvory musí umožnit délkovou dilataci desek. Podle současného výrobního programu lze předpokládat použití probarvených desek vzor T020 nebo T737. Dodavatel předloží objednateli barevný vzorník, podle kterého bude vybrána konečná barva desek.

Fasáda na objektu C z kontaktního zateplovacího systému:

Stávající větrací otvory jsou opatřeny plasovými mřížkami. Tyto mřížky budou demontovány, dutina v panelu se vypění PUR pěnou, v tepelném izolantu na vnější straně se osadí kolečko z EPS F tl. 120mm, které se po obvodu zapění. Zpět se vsadí nerezová mřížka jen jako maska. Tyto práce se provedou z lešení, které bude stát na pozemku objektu, resp. na nízké střeše objektu C.

Odvětrání kanalizace:

Stávající potrubí kruhového profilu zůstane beze změny. Stávající PVC folie, která je na něj vytažena bude demontována. Zkontroluje se, aby betonová mazanina byla na styku s potrubím řádně provedena – aby byla pevná, hutná, bez mezer. V opačném případě se okolo potrubí odseká do vzdálenosti cca 1x1m a provede se nová mazanina z betonu C16/20 tl. 60mm. Potrubí se nepenetruje na výšku nové tepelné izolace, provede se natavení

bitumenového parotěsu pod horní hranu nové tepelné izolace. Tepelná izolace u těchto prostupů bude vždy z minerální vaty. Od osy trubky na každou stranu minimálně 500mm.

PVC folie a geotextilie v ploše skončí těsně u potrubí. Styk potrubí a PVC folie se zalepí manžetou - systémovou folií na detaily, a přes manžetu se nalepí svislé vytažení folie na detaily na potrubí. U horního konce se folie zajistí nerez stahovacím páskem a horní hrana se opatří PU tmelem.

Folie na detaily bude systémová folie ze sortimentu výrobce PVC folie použité v ploše.

Folie bude vytažena do výšky min. 150mm nad nejvyšší přilehlou úroveň nové PVC folie v ploše.

V případě, že stávající potrubí bude krátké a nebylo by možné dodržet požadavek na vytažení 150mm, provede se nastavení potrubí. Nástavec bude z ocelové pozinkované trubky (základní nátěr + 2xvrchní v šedivém odstínu), průměr se vyrobí na míru podle zaměření na stavbě. Celková délka bude 400mm, z toho 150mm bude zasunuto do stávající trubky. Na obvod se naletují 3 obdélníčky pozink plechu, které budou sloužit jako zádržka proti sjetí nástavce do potrubí. Mezera mezi trubkami se zatmelí. Folie se vytáhne do požadované výšky a ukončí se na tomto nástavci stejně (pomocí nerez pásky a PU tmelu) jak je popsáno výše.

Atika na obvodu objektu:

Stávající konstrukce atiky (oplechování TiZn, prkna, ocelové úhelníky, starý plech na boku a koruně panelu) se demontuje. Tím se odkryje horní hrana keramického obvodového panelu.

Vnitřní bok panelu se lokálně vyspraví cementovou omítkou, nepenetruje a celoplošně se na něj nataví bitumenový parotěs. Provede se svislé zateplení atiky ze strany střechy (použije se shodný materiál – EPS nebo vata – který je v přilehlé ploše střechy!!! Provede se geotextilie a vytažení PVC folie, která bude do boku atiky mechanicky kotvena. V koutech a rozích ve styčných dvou atik se použijí systémové foliové tvarovky – budou započteny v ceně folie v ploše. Folie bude ukončena na systémové poplastované liště na koruně keramického panelu. Tato folie na koruně bude zatažena pokud možno co nejdál k vnějšímu líci atikového panelu.

Koruna atiky nebude zateplena. Provede se nová ocelová konstrukce z úhelníků kotvených do koruny atiky ve spádu do střechy. Úhelníky budou opatřeny 2xzákladním nátěrem. Na úhelníky se připevní OSB desky jako podklad pro provedení oplechování koruny atiky. Do mezery pod OSB desky se osadí (ze spodu na OSB se přišroubuje) na vnější a vnitřní stranu atiky větrací mřížka v=50mm (ochranná polypropylenová mřížka ze sortimentu taškové krytiny). Mezera pod OSB bude větraná.

Oplechování koruny atiky bude provedeno z poplastovaného plechu, světle šedivé barvy. Tento plech bude k OSB připevněn pomocí pozink zatahovacích plechů. Spoje mezi jednotlivými plechy budou řešeny přelepením PVC folií.

Atika u dilatační spáry:

Bude řešena shodně jako atika na obvodu objektu. Musí se brát ohled na dilataci, proto ocelová konstrukce, OSB budou nad dilatační spárou přerušeny a nebudou spojovány! Oplechování poplastovaným plechem bude řešeno shodně pomocí zatahovacích plechů.

Klempířské prvky:

Nové klempířské prvky jsou navrženy z poplastovaného plechu ve shodné šedivé barvě s PVC folií, pozinkovaného plechu, který bude ošetřen reaktivním základním nátěrem s dvojitým vrchním nátěrem v šedivé barvě. Nové mřížky na spodní straně provětrávané Cembonitové fasády budou perforované, hliníkové v přírodní barvě.

V ceně budou zahrnuty veškeré spojovací prvky, zatahovací pozinkované plechy, klempířské řešení detailů, napojení na rozích např. atik atd.

Výlezy na střechu:

Stávající ocelové poklapy se demontují, na stávající horní hranu výlezu se osadí nový výlez s PVC manžetou, na kterou se připojí PVC folie.

Výlez se musí vyrobít na míru podle zaměření skutečného rozměru šachty.

Hromosvod:

Stávající hromosvod na střeše je řešen jako mřížová soustava doplněná jímacími tyčemi v ploše střechy u kovových prvků a pomocnými jímači na atikách. Tato hromosvodová soustava bude demontována (svody a zemnění zůstanou beze změny). Po provedení nové hydroizolace se osadí nová hromosvodová soustava tvořená vhodným seskupením jímacího drátu, pomocných a tyčových jímačů tak, aby tvořily ochranný prostor nad střechou a všemi převyšujícími předměty a přístavky na střeše. Provede se ve stejné mřížové soustavě s jímacími tyčemi v ploše střechy u kovových prvků a pomocnými jímači u atik dle ČSN 341390.

Použije se drát AlMgSi d=8mm na podpěrách PV21 (lze využít stávající a doplnit nové) s integrovanou plastovou podložkou (rozteč 1m), jímací tyče 2m včetně betonového stojanu s plastovou podložkou, pomocné jímače 2m podél atik v rozteči max.15m (budou vyvedeny nad atiku a připojeny pomocí okapových / lemových spojek k oplechování atiky), spojovací svorky a svorky pro křížení.

Jímací drát bude pomocí svorek uchycený ke kovovým prvkům na střeše (oplechování atik, plechové střechy nástaveb, plechové odvětrávací potrubí atd.)

Hromosvodová jímací soustava bude připojena na stávající zemnicí soustavu na stávající svody vedené přibližně v rozích objektů.

Hromosvodová jímací soustava každého objektu bude propojena s hromosvodovou jímací soustavou sousedních objektů (A, B1, B2, C).

Provede se revize střešní části hromosvodu dle ČSN 341390.

Technické požadavky na tepelné izolace:

Extrudovaný polystyren....

$\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$

pevnost v tlaku dle ČSN EN 826 $\sigma_{10} = \text{min. } 300 \text{ kPa}$

modul pružnosti v tlaku $E = 20000 \text{ kPa}$

EPS 150S....

$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$

pevnost v tlaku dle ČSN EN 826 $\sigma_{10} = \text{min. } 150 \text{ kPa}$

minerální vata pro ploché střechy...

(standard např. Monrock Max E)

$\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$

třída reakce na oheň A1

pevnost v tlaku při 10%stlačení desky $\sigma_{10} = \text{min. } 40 \text{ kPa}$

pevnost v tlaku při 10%stlačení horní vrstvy $\sigma_{10h} = \text{min. } 70 \text{ kPa}$

Požadavky na mPVC folii:

Folie z měkčeného PVC vyztužená polyesterovou tkaninou, tl. folie min.1,5mm, výrobcem určená k mechanickému kotvení. (Standard Dekplan 76).

Veškeré konce folie budou navíc opatřeny pojistnou záhlvkou.

Folie na detaily bude systémová folie ze sortimentu výrobce PVC folie použité v ploše.

Antikorozní úprava kovových prvků

Objekt se dle ČSN EN ISO 9223 nachází v oblasti se stupněm korozní agresivity prostředí C3.

Požadavky:

- Ochranný nátěrový vícevrstvý systém s životností min. 15let, zahrnující min. dvojnásobný základní nátěr a dvojnásobný vrchní nátěr
- Žárové zinkování ocelových konstrukcí....min. tl. 30 μm .
- Ochranné nátěry klempířských prvků z ocelového pozinkovaného plechu vyžadují reaktivní podkladní nátěr
- Závazná označení např. na elektrických uzávěrech, musí být podle příslušných předpisů obnoveno nebo zachováno

Konkrétní materiálové řešení vč. technické dokumentace předloží zhotovitel objednateli před zahájením prací.

Při přípravě podkladu a provádění nátěrů je nutno dodržet technické požadavky výrobce systému.

Kriteriem pro přejímku nátěrového systému na stavbě je nedestruktivní ověření tloušťky nátěru dle technického listu dodavatele a vyhovující výsledek zkoušky přídržnosti mřížkovou metodou.

Barevný odstín kovových konstrukcí bude volen shodně s barevným odstínem obdobných konstrukcí na objektu.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Byl proveden statický výpočet dokazující, že stavební konstrukce jsou navrženy tak, že zatížení v průběhu výstavby a užívání nebude mít za následek zřícení stavby nebo její části, nepřípustné přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení.

Statický výpočet byl proveden na základě norem: ČSN EN 1991, EN 1992, EN 1993, EN 1995, EN 1996, EN 1997.

TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

nejsou

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY –

Viz. samostatná část

ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

- a) Tepelně technické hodnocení
Viz PENB
- b) Využití alternativních zdrojů energií
Není navrženo, jedná se o sanaci střešního souvrství.

HYGIENICKÉ POŽADAVKY

Větrání: stávající větrání objektu zůstane beze změny
vytápění: stávající vytápění objektu zůstane beze změny
Osvětlení: stávající osvětlení zůstane beze změny
Zásobování vodou: stávající zásobování vodou zůstane beze změny

Odpady: Na pozemku investora je určena plocha pro komunální odpad, kde bude tento odpad přechodně skladován - než bude předán odborné firmě k likvidaci - v souladu s příslušnými předpisy dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a provozního řádu objektu (požadavky na třídění odpadu a jeho dalšího použití). Pravidelný odvoz komunálního odpadu bude zajišťovat odborná firma. Odvoz komunálního odpadu bude zajištěn z přístupových komunikací.

Vliv na okolí

Vibrace: objekt a stavební úprava nepůsobí vibrace
Hluk: objekt a stavební úprava nepůsobí hluk

Prašnost: objekt a stavební úprava nezvyšuje prašnost

OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY

- a) Radon z podloží : bezpředmětné, projekt řeší sanaci střešního pláště
- b) Bludné proudy - nejsou
- c) Technická seizmicita - není
- d) Hluk – sanace střešního pláště nemá negativní vliv na ochranu objektu před hlukem. Sanace se týká pouze hydroizolace a tepelné izolace.
- e) Protipovodňová opatření – nejsou nutná
- f) Ostatní (metan atd.) - není

B3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa
Stávající napojovací místa zůstanou beze změny, sanace střešního pláště na ně nemá vliv.

- b) Rozměry, délky
Stávající přípojky zůstanou beze změny.

B4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Popis
Vjezd na pozemek je stávající z místní veřejné komunikace stávajícím vjezdem na pozemek. Zůstane beze změny
- b) Napojení na stávající dopravní infrastrukturu
Na pozemek je proveden vjezd z Žukovského ulice – zůstane beze změny.
- c) Doprava v klidu
Sanace střešního pláště nemá vliv na stávající dopravu v klidu.
- d) Pěší a cyklo stezky - nejsou

B5 VEGETACE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

- a) Terénní úpravy- nejsou
- b) Vegetační prvky- nejsou
- c) Biotechnická opatření- nejsou

B6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- a) Vliv na ovzduší, hluk, vodu, odpady a půdu
Sanací střešního pláště se nemění stávající vliv stavby na životní prostředí.
- b) Ochrana dřevin, rostlin a živočichů
Objekt se nachází v intravilánu obce, kde se nenacházejí chráněné rostliny ani živočichové.
- c) Vliv na Natura 2000 - není
- d) Zohlednění EIA – není nutné
- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma - nejsou

B7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Není požadavek.

B8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby rozhodujících médií, jejich zajištění
Pro potřeby zařízení staveniště budou využity výhradně plochy na vlastním pozemku stavby.
Sítě technické infrastruktury pro staveniště:
Vybudované stávající přípojky inženýrských sítí budou využity pro zásobování staveniště el. energií a vodou.

Voda bude odebírána ze stávajících vnitřních rozvodů školy.

Odpadní vody ze stavebních procesů budou odborně likvidovány oprávněnou firmou. Odpadní vody ze stavebních procesů budou na stavbě dočasně uloženy do plastové vodotěsné jímky uložené na pozemku stavebníka.

Elektrorozvod staveništního odběru bude napojen na stávající vnitřní rozvod školy.

Předpokládané kapacity staveniště nepřesáhnou požadované kapacity běžného provozu.

Na pozemku 1063/2 u severní fasády na stávající zpevněné ploše bude osazeno mobilní WC (např. TOI TOI) se zajištěním pravidelného čištění a vyvážení.

Jeřáby budou používány pouze mobilní, dále bude na stavbě vrátek, a běžné drobné přístroje.

Stávající folie a bitumenové pásy se rozřežou pomocí nože, polystyren se ručně rozebere.

Nový parotěs bude nataven plamenem, tepelná izolace bude ručně skládána, folie bude svařena pomocí elektrické svářečky. Kotvení bude prováděno pomocí ruční elektrické vrtačky s patřičným utahovákem bez přiklepu.

Vstup pracovníků stavby na střechu bude zajištěn po dočasném stavebním montovaném schodišti, které stavba vybuduje na stávající zpevněné ploše u severní fasády bloku A na pozemku 1063/2. Pracovníci se nebudou pohybovat v interieru školy.

Jako šatna pro pracovníky bude sloužit mobilní buňka osazená na zpevněné ploše pozemku 1063/2.

b) Odvodnění staveniště

Zůstane beze změny stávající. Postup prací bude probíhat v etapách tak, aby se provedla bitumenová parotěsná vrstva, která bude napojena na stávající střešní vpustě.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude z místní veřejné komunikace – Žukovského ulice.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Materiály budou skladovány na vlastním pozemku staveniště v pytlích nebo silech. Bude zamezeno výření prachu – kropením.

Vozidla budou při výjezdu za staveniště na veřejnou komunikaci očištěna od hrubých nečistot.

Harmonogramem výstavby bude zajištěno, že stavební činnost bude prováděna pouze v době od 7:00 do 19:00 hod v pracovní dny, 8:00-16:00 hod o víkendu a svátcích. Přitom musí být dodrženy hygienické a hlukové limity. Investor a dodavatel jsou povinni plnit ustanovení zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech v době výstavby a provozu. Bezpečnost a hygiena práce se řídí vyhláškou č. 324/1990 o bezpečnosti práce a stavebních zařízeních při stavebních pracích. Stavba musí být řádně zajištěna a označena. Organizace výstavby bude navržena tak, aby po celou dobu realizace byl zajištěn příjezd pohotovostních vozidel, přístup k ovládacím armaturám inženýrských sítí a dopravní obsluha všech okolních objektů. Parkování vlastníků objektu a pracovníků na staveništi bude v průběhu stavby zajištěno na stávající zpevněné ploše pozemku investora č.parc. 1063/3.

Při provádění prашných prací bude zajištěno kropení, aby se nezvyšovala prašnost v ovzduší. Stavební materiály: sypké budou skladovány v kontejnerech nebo v originálním pytlovaném balení, případně v mobilním síle. Budou uloženy na pozemku stavebníka.

e) Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice, kácení

Nejsou požadavky

f) Zábory pro staveniště

Staveniště bude výhradně na vlastním pozemku stavebníka. Zábor prováděn nebude.

g) Odpady a likvidace

Normy a předpisy – v průběhu výstavby:

Odpad vzniklý stavební činností bude nepřetržitě odvážen na nejbližší řízenou skládku odpadů. Z pohledu na životní prostředí bude požadováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, upřednostnit opětovné použití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. stavební suť - inertní odpad, dřevo, barevné kovy) nebo zajistit nezávadnou likvidaci (zbytky izolačních hmot, prázdné obaly od barev, čistící bavlna apod.). Doklady o využití odpadů popřípadě nezávadné likvidaci odpadů vzniklých stavební činností budou předloženy při ke kolaudačnímu souhlasu a potvrzeny oprávněným příjemcem.

Povinnosti původce odpadu:

V rámci výstavby stavebního objektu se předpokládá vznik určitého množství inertního odpadu, případně stavební suti. Tyto druhy odpadů je možné nabídnout k využití. Stavební suť je možné nabídnout firmám, které se zabývají recyklací stavebního odpadu.

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č.337/1997 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom je nutné zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem.

Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby než jsou předány oprávněné osobě.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření :

- zákon 185/2001 Sb. o odpadech

- zákon 311/1991 Sb. - o státní správě
- Vyhláška MŽP a MZd č.376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů
- vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MPO č. 115/2002, o podrobnostech nakládání s obaly ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č.197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu

V rámci výstavby se předpokládá vznik určitého množství inertního odpadu a stavební sutě. Tyto druhy odpadů je možné nabídnout k využití. Stavební suť je možné nabídnout firmám, které se zabývají recyklací stavebního odpadu.

Přehled očekávaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě:

Poř. č.	Název	Kategorie	Kód odpadu
1	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	08 01 11
2	Papírové a lepenkové obaly	O	15 01 01
3	Plastové obaly	O	15 01 02
4	Dřevěné obaly	O	15 01 03
5	Směsné obaly	O	15 01 06
6	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	15 01 10
7	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	15 02 02
8	Beton	O	17 01 01
9	Cihly	O	17 01 02
10	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	17 01 06
11	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06	O	17 01 07
12	Dřevo	O	17 02 01
13	Sklo	O	17 02 02
14	Plasty	O	17 02 03
15	Zemina a kamení obsahující nebezpeč. látky	N	17 05 03
16	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	O	17 05 04
17	Vytěžená hlušina obsah. nebezpečné látky	N	17 05 05
18	Vytěžená hlušina neuvedená pod 17 05 05	O	17 05 06
19	Izolační materiál obsahující nebezpeč. látky	N	17 06 03
20	Izolační materiály neuvedené pod 17 06 03	O	17 06 04
21	Barvy, lepidla a pryskyřice	N	20 01 27
22	Směsný komunální odpad	O	20 03 01
23	Biologicky rozložitelný odpad (kácení dřevin)	O	20 02 01
24	Uliční smetky	O	20 03 03

Nepotřebný stavební materiál, zemina a nepotřebný humózní materiál, dřevěný materiál bude odvážen kontinuálně.

Normy a předpisy (Odpadové hospodářství) – provoz objektu:

Řešení odpadového hospodářství vychází ze systému třídění komunálního odpadu. Z výše zmíněné vyhlášky vyplývá povinnost odpad třídit. Odpad bude tříděn na: směsný odpad, papír, sklo, plasty, nebezpečný odpad, objemný odpad. Na jednotlivé druhy odpadů budou použity nádoby splňující předpoklady na bezpečné zajištění skladovacího prostoru.

Očekávané druhy vznikajících odpadů:

Poř. č.	Název	Kategorie	Kód odpadu
---------	-------	-----------	------------

1	Papírové a lepenkové obaly – tříděný sběr využitelných složek	O	15 01 01
2	Plastové obaly – tříděný sběr využitelných složek	O	15 01 02
3	Směsné obaly	O	15 01 06
4	Skleněné obaly – tříděný sběr využitelných složek	O	15 01 07
5	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (z úklidu – obaly od SAVO apod.)	N	15 01 10
6	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	15 02 02
7	Zářivky	N	20 01 21
8	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	20 01 27
9	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	20 01 33
10	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísla 200121 a 200123	N	20 01 35
11	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 200121, 200123 a 200135	O	20 01 36
12	Biologicky rozložitelný odpad (údržba zeleně)	O	20 02 01
13	Směsný komunální odpad	O	20 03 01
14	Objemný odpad (nábytek)	O	20 03 07

Způsob odstraňování jednotlivých druhů odpadů

- Papírový odpad (obaly, kartony, papírové pytle) budou soustředovány, lisovány a průběžně odváženy do Sběrných surovin. V žádném případě nesmí být odpady spalovány na staveništi ani v jeho okolí.
- Dřevěný odpad – bude ukládán na mezideponii, poté bude ze stavby odvážen na skládku. Na staveništi nesmí být pálen.
- Cihelná a betonová suť bude odvážena mimo staveniště na skládku.
- Igelitový odpad tj. igelitové pytle, igelitové plachty, igelitové obaly budou na staveništi samostatně vytříděny a následně odváženy na skládku ke konečné likvidaci. Dodavatel stavby musí předložit smlouvu s firmou, která zajistí jejich ekologickou likvidaci.
- Kovový odpad bude tříděn a nabízen k odkoupení odborné firmě k likvidaci.
- Vytěžená přebytečná zemina - bude deponována na pozemku investora a poté určena k rekultivaci terénních ploch.
- Odpadní vody ze staveniště – způsob ekologické likvidace odpadních vod bude předjednaný dodavatelem stavby na dotčených orgánech státní správy.

h) Bilance zemních prací

Zemní práce nebudou prováděny

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební práce (demolice, provádění parotěsu a mechanické kotvení PVC folie) budou probíhat hlavně v období letních prázdnin od 1.7. do 31.8., mimo provoz školy.

Během provozu školy budou probíhat dokončovací práce – oplechování atik, fasádní nátěr zděných šachet, dokončovací práce na detailech prostupů, které hlukem nezatěžují učebny pod střechou. V případě nutnosti provedení prací, které by mohly hlukem zatížit učebny pod střechou, budou tyto práce provedeny v době, kdy pod danou střechou nebude probíhat výuka.

Stavební práce budou probíhat v denní době pracovních dnů 7-19 hodin a 8:00-16:00 hod o víkendů a svátcích tak, aby v chráněném vnitřním prostoru stavby nebyla překročena ekvivalentní hladina akustického tlaku A 55 dB v Laeq14h a v chráněném venkovním prostoru stavby ekvivalentní hladina akustického tlaku A 65 dB Laeq14h. Odpad vzniklý stavební činností bude nepřetržitě odvážen na nejbližší řízenou skládku odpadů. Z pohledu na životní prostředí bude požadováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, upřednostnit opětovné použití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. stavební suť - inertní odpad, dřevo, barevné kovy) nebo zajistit nezávadnou likvidaci (zbytky izolačních hmot, prázdné obaly od barev, čisticí bavlna apod.). Doklady o využití odpadů popřípadě nezávadné likvidaci odpadů vzniklých stavební činností budou předloženy při ke kolaudačnímu souhlasu a potvrzeny oprávněným příjemcem.

Při provádění bouracích a prašných prací bude zajištěno kropení, aby se nezvyšovala prašnost v ovzduší.

Jeřáby budou používány pouze mobilní, dále bude na stavbě vrátek, a běžné drobné přístroje.

Stávající folie a bitumenové pásy se rozřežou pomocí nože, polystyren se ručně rozebere.

Nový parotěs bude nataven plamenem, tepelná izolace bude ručně skládána, folie bude svařena pomocí elektrické svářečky. Kotvení bude prováděno pomocí ruční elektrické vrtačky s patřičným utahovákem bez přiklepu.

Stavební materiály: sypké budou skladovány v kontejnerech nebo v originálním pytlovaném balení, případně v mobilním síle. Budou uloženy na pozemku stavebníka.

j) Zásady BOZP

- Práce budou prováděny v souladu se zákonem 309/2006 sb., vyhl. 591/2006 a 362/2005. Manipulace se sypkými hmotami včetně jejich skladování bude odpovídat vyhl. MPSV č. 12/1995 Sb. Pracovní a ochranné pomůcky pracovníků musí odpovídat vyhlášce MPSV č.204/1994.

Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště. V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost na pracovištích t.j. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod.

Provoz stavby a především technologie nevyžaduje, vzhledem ke své technické úrovni, speciální ochranu zdraví při práci. Průběžná údržba a servis budovy bude prováděna pracovníky, jež budou pro danou práci vyškoleni a budou řádně poučeni o BOZ.

Obsluha jednotlivých technologických zařízení bude výlučně prováděna osobami poučenými a oprávněnými k výkonu obsluhy.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena stavebníkem. Stavba zajistí viditelnou ceduli na hraně oplocení stavby, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn stavebníkem, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Na stavbě bude kontaktní osoba pro případ havárie nebo narušení vyhrazeného prostoru. Prostor stavby bude oddělen oplocením se sítí proti šíření prachu do výšky 2,0 m. Oplocení bude umístěno na pozemku dotčeném stavbou.

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Podrobný plán řešení BOZP bude zpracován postupně v rámci postupu stavby koordinátorem BOZP ze strany stavebníka.

BOZ ochrana třetích osob:

Stavebník zajistí řádné oplocení staveniště a bude dbát zvýšené pozornosti při provádění stavby na pohyb kolemjdoucích osob a pohybujících se mechanismů. Veškeré jím prováděné zábory budou řádně oploceny a osvětleny. Pokud to budou okolnosti během stavby vyžadovat (zásah do komunikace atd.), zajistí generální dodavatel odpovídajícími způsoby ochranu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Provede zejména následující opatření:

- trasa chodců bude v případě potřeby odkloněna a úprava bude řádně vyznačena
- zhotovitel zajistí, aby v době provádění prací, které mají vliv na znečištění komunikací v okolí staveniště bylo zajištěno jejich čištění a skrápění. Komunikace musí být trvale udržovány ve sjízdném stavu. Dtto chodníky.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb Bezpředmětné

l) Zásady pro DIO není

m) Speciální podmínky pro provádění staveb Nejsou

n) Postup výstavby

Výstavba bude probíhat po jednotlivých blocích A, B1, B2, C:

- demontáž stávajícího izolačního souvrství a oplechování atik včetně prkenného podkladu
- vyspravení betonového podkladu
- provedení parotěsu a jeho napojení na střešní vpustě
- provedení tepelné izolace
- provedení hlavní hydroizolace