



B. Souhrnná technická zpráva

**(Snížení energetické náročnosti budovy - SOŠ a SOU Vocolova,
Vážní 1098, Hradec Králové)**

Investor: Královéhradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové

Místo stavby: 500 03 Hradec Králové
Vážní č.p. 1098

Obsah: Dokumentace pro provedení stavby

Zpracovatel: Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6

HONNEM spol. s r.o.
Opočno 31
440 01 Louny

Datum: 10/2019

Obsah:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
A)	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ	4
B)	ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI	4
C)	INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ	4
D)	INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ,	4
E)	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ – GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.	4
F)	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	5
G)	POLOHA VZHLÉDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	5
H)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v okolí	5
I)	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	5
J)	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	5
K)	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ	5
L)	VĚCNÉ ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	5
M)	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ	6
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
A)	NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY, U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO, POPŘÍPADĚ STAVEBNĚ HISTORICKÉHO PRŮZKUMU A VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ ..	8
B)	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	8
C)	TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA.....	8
D)	INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	8
E)	INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ	8
F)	OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	8
G)	NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY – ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI APOD.	8
H)	ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY – POTŘEBY A SPOTŘEBY MEDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.	9
I)	ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY – ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY.....	9
J)	ORIETAČNÍ NÁKLADY STAVBY.....	9
A)	URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ.....	9
B)	ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ.....	9
A)	STAVEBNÍ ŘEŠENÍ.....	10
B)	KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ	11
C)	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA	12
A.	OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ	14
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	15
A.	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	15
B.	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY	15
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	15
A.	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....	15
B.	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU	15
C.	DOPRAVA V KLIDU	15
D.	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY.....	16

B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	16
A.	TERÉNNÍ ÚPRAVY	16
B.	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	16
C.	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ	16
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	16
A.	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA	16
B.	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VÁZEB V KRAJINĚ APOD.	16
C.	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000	17
D.	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM.....	17
E.	V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO.....	17
F.	NAVROVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	17
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	17
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	17
A)	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ	17
B)	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ.....	18
C)	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	18
D)	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY	18
E)	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN.....	18
F)	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	18
G)	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	18
H)	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE.....	19
I)	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	19
J)	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ.....	19
K)	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	20
L)	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB.....	23
M)	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ	23
N)	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.	23
O)	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY	24
P)	KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN PROVÁDĚNÍ	25
B.9	ZÁVĚR.....	27

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěné území

Samostatně stojící objekt SOŠ a SOU Vcelova se nachází v ulici Vážní č.p. 1098 v obci Hradec Králové, Slezské Předměstí v průmyslové zóně – ve skladištní oblasti. Objekt je umístěn na st. p.č. 549/5 a 549/29, které dle ÚP náleží do plochy V – výroby a skladování. Stávající objekt je jednopodlažní a svým charakterem zapadá do okolní zástavby.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Dle platného územního plánu města Hradce Králové schváleného dne 21.1.2000 je objekt navržen v ploše V s funkčním využitím pro výrobu a skladování. V této ploše je možno umístit stavby výrobní a opravárenské služby jako přípustné využití hlavní. Dále je možno zde umístit stavby pro zdravotnictví, vzdělávací a stravovací zařízení jako součást areálů a staveb hlavních jako přípustné využití doplňkové.

Objekt disponuje dílnami pro praktickou výuku zaměřenou na obor automobilní – tj. seřizování motorů, oprava motorů, měření emisí, autoklempírna. V objektu je situováno zázemí pro učně, mistry praktické výuky, THP pracovníky i samotného klienta, tzn. Využití objektu je v souladu s územně plánovací dokumentací.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Projektant nemá k dispozici tyto dokumenty.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou v dokumentaci zpracovány.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Projektant provedl pasport skutečného stavu stavby. Podkladem pro projekční práce byla také částečná původní projektová dokumentace poskytnutá zadavatelem.

Pro objekt byl zpracován odborný posudek - Monitoring výskytu chráněných obratlovců před zahájením stavebních prací zpracovaný pracovníky ZO ČSOP Polabí Lubošem Vaňkem a Ing. Martou Bryndovou, Ph.D – 08/2019, který vyloučil výskyt rorýse obecného a nezjistil ani žádné hnízdiště jiných druhů ptáků. Není proto navrženo žádné ochranné opatření.

Stavebně technický průzkum fasády bude podrobně proveden (včetně odtrhových zkoušek) až v rámci realizace stavby. Zhotovitel stavby ověří soudržnost a míru případné degradace fasády po zpřístupnění ploch fasády (tzn. po instalaci lešení), a to podle ČSN 73 2901. Podklad pro ETICS musí splňovat podmínky uvedené v ČSN 73 2901, ČSN 73 2902 a zároveň i podmínky technologického předpisu konkrétního výrobce a dodavatele systému.

Geologický ani hydrogeologický průzkum stavby nebyl vzhledem k charakteru stavebních prací proveden.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Na p.č. st. 549/5 a p.č. 549/29 se nevztahuje žádný způsob ochrany dle KN.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt se nenachází v záplavovém území 5-ti leté, 20-ti leté ani 100-leté vody, ani v ploše největší zaznamenané přirozené povodně.

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

Navrženými změnami nedojde ke změně odtokových poměrů v dané lokalitě. Ke změně množství dešťových vod nedochází.

Odvodnění střechy objektu zůstane stávající pomocí venkovních dešťových svodů zaústěných do stávající areálové dešťové kanalizace. V místě napojení do země bude upraveno umístění lapačů splavenin. Polohy vnějších svodů zůstávají stejné pouze budou přesunuty před novou fasádu.

Vlastní stavba bude řešena takovým způsobem, aby nebylo negativně ovlivněno dotčené okolí, ať už pozemky nebo stavby. Objekt je umístěn na pozemku investora. Příjezd a přístup k objektu je ze stávající veřejné komunikace vedoucí k objektu. Případné poškozené plochy budou po dokončení stavebních úprav uvedeny do původního stavu.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu a projektová dokumentace řeší dle zadání pouze zateplení objektu a výměnu střechy, případně další související práce, nejsou asanace, demolice a kácení dřevin uvažovány ani řešeny.

Prostor, který bude potřebný pro manipulaci s vazníky a vlastní montáž KZS není zatížen vegetací ve smyslu keřů či stromů, neboť se jedná o průmyslový areál.

j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu a projektová dokumentace řeší dle zadání pouze zateplení objektu, výměnu střešní krytiny a případně další související práce, nejsou na zábory kladeny žádné požadavky. K záborům ZPF nedojde. Dotčené pozemky jsou svým charakterem určeny jako vnitroareálové plochy (zastavěné plochy a nádvoří).

k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Pokud se týká pozemních a inženýrských staveb včetně přístupů a příjezdů, zateplením a výměnou střechy objektu nedojde ke změnám inženýrských sítí, navýšení energetických kapacit a změnám, které by měly vliv na životní prostředí a vztahy ke stávajícímu veřejnému a občanskému vybavení území. Objekt je již napojen na stáv. dopravní a tech. infrastrukturu, napojení zůstane stávající.

Zateplení objektu dojde k rozšíření jeho zastavěné plochy o tloušťku navrženého tepelného izolantu (tl. 160mm). Výměna střechy bude respektovat stávající výškovou niveletu objektu, tj. +7,6m.

l) Věcné časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související

investice

Stavba nemá věcné ani časové vazby na okolní výstavbu. Nebude třeba překládat žádné inženýrské sítě mimo pozemek objektu.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcelní číslo: **549/5**
Stavební objekt: č.p.1098
Výměra pozemku: 1050m²
Katastrální území: Slezské Předměstí (646971)
Obec: Hradec Králové (569810)
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: Zastavěná plocha a nádvoří
Ochrana: Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
Vlastnické právo: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové

Parcelní číslo: **549/29**
Stavební objekt: -----
Výměra pozemku: 732m²
Katastrální území: Slezské Předměstí (646971)
Obec: Hradec Králové (569810)
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: Zastavěná plocha a nádvoří
Ochrana: Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
Vlastnické právo: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

Objekt SOŠ a SOU Vcelova je samostatně stojící objekt haly s administrativní přístavbou na rohu JV a JZ s hlavním vstupem přímo z ulice Vážní (jihovýchodní průčelí). Vstupy do jednotlivých dílen jsou orientovány na JZ průčelí objektu. Objekt má ještě drobný přístavek na rohu SV a SZ, kdy se jedná o místnosti technického charakteru (trafo, sklad chemikálií). Celkový rozměr objektu původní haly je 48,56 x 19,4m, přístavby 9,055 x 7,745m, technického přístavku 3,025 x 12,17m a celková výška objektu je 7,7m nad přilehlým terénem.

Objekt dílen je jednopodlažní, nepodsklepený, zastřešený sedlovou střechou. V celém objektu je umístěno 5 učňovských dílen (nejsou kmenovými učebnami), hygienické zázemí pro učně i mistry, kanceláře pro THP pracovníky a klienta.

Objekt byl vystavěn na základě projektové dokumentace z roku 1964, přístavba byla vybudována po roce 1997.

Objekt je zděný z příčně děrovaných maloformátových cihel, popř. pěnositilátového zdiva (vnitřní dělicí stěny). Přístavba byla provedena z keramických tvárnic. Soklové zdivo je opatřeno keramickými obkladovými pásky, které jsou provedeny na JV a JZ fasádě i mezi okny. Střecha je vazníková, sedlového tvaru a je protažena i nad přístavbu. Střešní krytina je plechová. Stropy jsou pouze v dílně autoklempířů a to v provedení železobetonového žebírkového stropu a hladké stropní desky. Při realizaci přístavby v roce 1997 byla na JV a JZ fasádě vyměněna okna za nová plastová s izolačním dvojsklem. Původní okenní výplně jsou dřevěné. Vrata do dílen jsou

ocelová lámací. Do technického přístavku vedou dvoudílná ocelová vrata bez izolační výplně. Některé výplně otvorů, zejména na JZ, SV a SZ fasádě jsou opatřeny mřížemi.

Nově budou na objektu realizovány stavební úpravy tohoto rozsahu:

- Zateplení obálky budovy
- Výměna vnějších výplní otvorů vč. doplnění mřížemi
- Očištění stávající fasádní konstrukce tlakovou vodou + lokální výspravky v místě výdutí
- Výměna střešní konstrukce nad stávající částí objektu vč. zmenšení přesahu střechy
- Výměna horního střešního pláště nad částí přístavby + doplnění tepelné izolace
- Zateplení střechy technického přístavku
- Odkop zeminy a zateplení objektu pod úroveň terénu na SZ fasádě a v části SV fasády
- Oprava vytápění objektu spočívající v celkové opravně strojovny tepla na patě přívodu tepla do objektu, instalaci nového směšovacího uzlu na patě přívodu tepla do objektu, instalaci nového ekvitermního systému měření a regulace, výměně připojovacích armatur otopných těles včetně osazení termostatickými hlavicemi, doplnění tepelné izolace na ležatých rozvodech topné vody vedených pod stropem a nových povrchových nátěrech otopných těles a rozvodných potrubí.
- Demontáž rozvodů stávající vzduchotechniky, změna trasování
- Úprava trasy stávajících nucených odtahů spalovacích plynů automobilů
- Výměna osvětlení v dílnách
- Přeložka venkovního rozvodu elektro do objektu
- Instalace nového hromosvodu v původním rozsahu

Celkový užitečný prostor bude zachován.

- Zateplení fasády (ETICS) bude provedeno tepelným izolantem z EPS Plus 70 se součinitelem tepelné vodivosti 0,032 W/mK v tloušťce 160 mm.
- Zateplení soklové části bude provedeno pomocí Extrudovaného EPS se součinitelem tepelné vodivosti 0,035 W/mK v tloušťce 140mm.
- Zateplení nové střešní konstrukce s vazníky bude provedeno minerálním tepelným izolantem v roli se součinitelem tepelné vodivosti 0,035 W/mK v celkové tloušťce 300 mm.
- Zateplení stávající střešní konstrukce nad administrativní přístavbou bude provedeno minerálním tepelným izolantem v roli se součinitelem tepelné vodivosti 0,035 W/mK v celkové tloušťce 180 mm.
- Zateplení stávající střešní konstrukce technického přístavku bude provedeno tepelným izolantem EPS 100Z se součinitelem tepelné vodivosti 0,037 W/mK v celkové tloušťce 280 mm.
- Zateplení stávající střešní konstrukce stříšky nad vstupem na JV fasádě bude provedeno tepelným izolantem EPS 100Z se součinitelem tepelné vodivosti 0,037 W/mK v celkové tloušťce 160 mm.

*ETICS musí být kontaktně spojen se zateplovanou konstrukcí ;
tepelný izolant s třídou reakce na oheň nejhůře E;
ETICS jako celek s třídou reakce na oheň nejhůře B;
index šíření plamene po povrchu nulový, tzn. $is = 0,0$ mm/min;*

Povrchová úprava bude provedena z tenkovrstvé akrylátové omítky, zrno 2mm.

Z hlediska architektonického jde především o nový výraz objektu jako celku, neboť použitím kontaktního zateplovacího systému (ETICS) dojde ke změně výrazu objektu. Na celkový ráz objektu bude mít vliv barevné řešení fasády. Stavebními úpravami se navíc zlepší užitné vlastnosti jednotlivých místností a prodlouží se životnost objektu. Technické řešení vychází z použití současných obvyklých konstrukčních postupů, budou použity kvalitní ověřené materiály a certifikované systémy.

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, popřípadě stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu dokončené stavby. Současný stav stavby je popsán výše. Statické posouzení nosných konstrukcí jsou součástí samostatné části PD.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o budovu SOŠ a SOU Vcelova, ulice Vážní č.p. 1098 v obci Hradec Králové, Slezské Předměstí stojící samostatně v průmyslové zóně – ve skladištní oblasti. Objekt disponuje dílnami pro praktickou výuku zaměřenou na obor automobilní – tj. seřizování motorů, oprava motorů, měření emisí, autoklempírna. V objektu je situováno zázemí pro učně, mistry praktické výuky, THP pracovníky i samotného klienta. Po realizaci stavebních úprav (zateplení) se účel objektu nezmění.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Projektant nemá k dispozici tyto dokumenty.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou v dokumentaci zapracovány.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Na objekt č.p. 1098 se nevztahuje žádný způsob ochrany.

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

	Stávající	Nová
<i>Zastavěná plocha</i>	1047,1m ²	1072,76 m ²
<i>Obestavěný prostor</i>	Cca 6 590m ³	Cca 7 085m ³
<i>Užitná plocha</i>	918,47m ²	918,47 m ²

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Bilance stavby se stavebními úpravami nemění.

PENB: třída B – viz energetický posudek

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Zahájení stavby: 2.pol. 06/2020

Ukončení stavby: 1.pol. 09/2020

Objekt bude proveden v jedné etapě.

j) Orietační náklady stavby

10,5 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Objekt SOŠ a SOU Vocolova je samostatně stojící objekt haly s administrativní přístavbou na rohu JV a JZ s hlavním vstupem přímo z ulice Vážní (jihovýchodní průčelí). Vstupy do jednotlivých dílen jsou orientovány na JZ průčelí objektu. Objekt má ještě drobný přístavek na rohu SV a SZ, kdy se jedná o místnosti technického charakteru (trafo, sklad chemikálií). Celkový rozměr objektu původní haly je 48,56 x 19,4m, přístavby 9,055 x 7,745m, technického přístavku 3,025 x 12,17m a celková výška objektu je 7,7m nad přilehlým terénem.

Stavebními úpravami nedojde ke změně kompozice prostorového řešení.

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

Realizací stavebních úprav se nezmění tvar objektu ani sklon střechy.

Nově bude obálka objektu zateplena KZS (grafitový EPS), konstrukce střechy bude provedena pomocí sbíjených vazníků, finální povrchová krytina střechy je uvažována z falcovaného plechu, technický přístavek bude zastřešen PVC folií a stříška nad vstupem z JV průčelí bude zastřešena pozinkovaným plechem.

Realizací stavebních úprav se mění barevné řešení, na objektu budou provedeny nové fasády, barevnost je zkontrolována s investorem, stavebníkem i odborem hlavního architekta. Nově navržená barevnost vychází z podobnosti se sousedním objektem – na p.č. 549/10.

Základní plochu fasády tvoří tenkovrstvá silikonová omítka v barvě světle okrová. Mezi okny je pak navržena tenkovrstvá silikonová omítka v barvě hnědá. Sokl bude opatřen fasádním obkladovým páskem hladkým v odstínu červená hladká o velikosti 65x250x10mm.

Veškeré oplechování i výplně otvorů jsou uvažovány v odstínu RAL 6026 – opálově zelená. Členění oken a dveří bylo rovněž navrženo v podobnosti se sousedním objektem – oproti původnímu stavu byly vynechány svislé poutce v okenních tabulích.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt SOŠ a SOU Vocolova disponuje dílnami pro praktickou výuku zaměřenou na obor automobilní – tj. seřizování motorů, oprava motorů, měření emisí,

autoklempírna. V objektu je situováno zázemí pro učně, mistry praktické výuky, THP pracovníky i samotného klienta.

V objektu se nenachází kmenové učebny.

V rámci navržených stavebních úprav není uvažováno se změnou provozního řešení. Provedením zateplení obálky budovy a výměně střešní konstrukce nedojde ke zvýšení počtu uživatelů objektu. Práce jsou navrženy z důvodu snížení energetické náročnosti objektu.

V objektu není umístěna žádná výrobní technologie.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Ve stávajícím stavu nebyly splněny požadavky vyhlášky č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání stavby. Předmětem stavebních úprav je pouze snížení energetické náročnosti objektu.

B.2.5 Bezpečnost užívání stavby

Objekt občanské vybavenosti bude užíván běžným způsobem.

Při zpracování projektu se vycházelo zejména z níže uvedených předpisů a ČSN, které je nutné dodržovat při provozu.

- Zák. č. 309/2006 Sb.
- NV 591/2006 Sb.
- Vyhl. Č. 398/2009 Sb.
- Zák. č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- Zák. č. 251/2005 Sb. (inspekce práce)
- Zák. č. 350/2012 Sb. (stavební zákon)
- ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení
- ČSN 34 1390 Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem
- ČSN 34 3103 Bezpečnostní předpisy pro práci na el. přístrojích a rozvaděčích
- ČSN 36 0450 Umělé osvětlení vnitřních prostorů
- ČSN 73 0580-1 až 4 Denní osvětlení budov

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) Stavební řešení

Objekt byl vystavěn na základě projektové dokumentace z roku 1964, přístavba byla vybudována po roce 1997.

Objekt je zděný z příčně děrovaných maloformátových cihel, popř. pěnositkatového zdiva (vnitřní dělicí stěny). Přístavba byla provedena z keramických tvárnic. Soklové zdivo je opatřeno keramickými obkladovými pásky, které jsou provedeny na JV a JZ fasádě i mezi okny. Střecha je vazníková, sedlového tvaru a je protažena i nad přístavbu. Střešní krytina je plechová. Stropy jsou pouze v dílně autoklempířů a to v provedení železobetonového žebírkového stropu a hladké stropní desky. Při realizaci přístavby v roce 1997 byla na JV a JZ fasádě vyměněna okna za nová plastová s izolačním dvojsklem. Původní okenní výplně jsou dřevěné. Vrata do dílen jsou ocelová lámací. Do technického přístavku vedou dvoudílná ocelová vrata bez izolační výplně. Některé výplně otvorů, zejména na JZ, SV a SZ fasádě jsou opatřeny mřížemi.

Nově budou na objektu realizovány stavební úpravy tohoto rozsahu:

- Zateplení obálky budovy
- Výměna vnějších výplní otvorů vč. doplnění mřížemi
- Očištění stávající fasádní konstrukce tlakovou vodou + lokální výspravky v místě výdutí

- Výměna střešní konstrukce nad stávající částí objektu vč. zmenšení přesahu střechy
- Výměna horního střešního pláště nad částí přístavby + doplnění tepelné izolace
- Zateplení střechy technického přístavku
- Odkop zeminy a zateplení objektu pod úroveň terénu na SZ fasádě a v části SV fasády
- Oprava vytápění objektu spočívající v celkové opravě strojovny tepla na patě přívodu tepla do objektu, instalaci nového směšovacího uzlu na patě přívodu tepla do objektu, instalaci nového ekvitermního systému měření a regulace, výměně připojovacích armatur otopných těles včetně osazení termostatickými hlaviciemi, doplnění tepelné izolace na ležatých rozvodech topné vody vedených pod stropem a nových povrchových nátěrech otopných těles a rozvodných potrubí.
- Demontáž rozvodů stávající vzduchotechniky, změna trasování
- Úprava trasy stávajících nucených odtahů spalovacích plynů automobilů
- Výměna osvětlení v dílnách
- Přeložka venkovního rozvodu elektro do objektu
- Instalace nového hromosvodu v původním rozsahu
- Zateplení fasády (ETICS) bude provedeno tepelným izolantem z EPS Plus 70 se součinitelem tepelné vodivosti 0,032 W/mK v tloušťce 160 mm.
- Zateplení soklové části bude provedeno pomocí Extrudovaného EPS se součinitelem tepelné vodivosti 0,035 W/mK v tloušťce 140mm.
- Zateplení nové střešní konstrukce s vazníky bude provedeno minerálním tepelným izolantem v roli se součinitelem tepelné vodivosti 0,035 W/mK v celkové tloušťce 300 mm.
- Zateplení stávající střešní konstrukce nad administrativní přístavbou bude provedeno minerálním tepelným izolantem v roli se součinitelem tepelné vodivosti 0,035 W/mK v celkové tloušťce 180 mm.
- Zateplení stávající střešní konstrukce technického přístavku bude provedeno tepelným izolantem EPS 100Z se součinitelem tepelné vodivosti 0,037 W/mK v celkové tloušťce 280 mm.
- Zateplení stávající střešní konstrukce stříšky nad vstupem na JV fasádě bude provedeno tepelným izolantem EPS 100Z se součinitelem tepelné vodivosti 0,037 W/mK v celkové tloušťce 160 mm.

technické požadavky:

ETICS musí být kontaktně spojen se zateplovanou konstrukcí ;

tepelný izolant s třídou reakce na oheň nejhůře E;

ETICS jako celek s třídou reakce na oheň nejhůře B;

index šíření plamene po povrchu nulový, tzn. $is = 0,0$ mm/min;

Povrchová úprava bude provedena z tenkovrstvé akrylátové omítky, zrno 2mm.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Objekt dílen je jednopodlažní, nepodsklepený, zastřešený sedlovou střechou o spádu 11°. V celém objektu je umístěno 5 učňovských dílen (nejsou kmenovými učebnami), hygienické zázemí pro učně i mistry, kanceláře pro THP pracovníky a klienta.

Objekt je založen na základových pasech šíře 650 a 700mm. Základové pasy jsou uloženy do nezámrazné hloubky na zhutněný štěrkopískový podsyp tl. 100mm. Základy jsou dle původní PD provedeny z betonu třídy B12.

Obvodové i vnitřní nosné konstrukce stávajícího objektu jsou provedeny z příčně děrovaného maloformátového cihelného zdiva CDm tl. 450mm a 500mm na maltu M25. Vnitřní dělicí stěny tl. 300 a 350mm jsou pak z pórobetonových tvárnic. Střed budovy tvoří volný neobezdřený prostor (dílňa automechanika) s ŽB průvlakly na ŽB kruhových sloupech 400mm. Obvodové konstrukce přístavby jsou provedeny z keramických tvárnic KINTHERM tl. 500mm, vnitřní nosné zdivo tl. 250mm je navrženo z CDm tl. 250mm.

Vnitřní příčky v objektu jsou předpokládány v materiálovém provedení CDm tl. 125mm a jsou ztuženy ŽB věnečky cca v polovině výšky, uvažovaná třída betonu je B170.

Stropy jsou pouze v dílně autoklempířů a to v provedení železobetonového žebírkového stropu a hladké stropní desky.

V ostatní části objektu jsou pouze podhledové konstrukce zavěšené na soustavě vazníkůvých prvků.

Obvodové zdivo stávající části haly je ztuženo ŽB věncem výšky 200 mm. Vnitřní příčky v objektu jsou předpokládány v materiálovém provedení CDm tl. 125mm a jsou ztuženy ŽB věnečky cca v polovině výšky, uvažovaná třída betonu je B170.

V administrativní přístavbě je zdivo zakončeno průběžným ŽB věncem z exteriéru krytým heraklitem tl. 30mm či plnou cihlou tl. 65mm. Výška věnce je navržena 150mm. Věnce stejné výšky avšak bez krytí heraklitem jsou zakončeny i vnitřní příčky administrativní přístavby.

Stávající podlahové konstrukce jsou tvořeny podkladními betonovými deskami. Finální krytinu tvoří keramická dlažba ve stávající části a PVC krytina v části administrativní přístavby.

Stávající část haly je zastřešena vazníky v osově vzdálenosti cca 3,0m. Vlastní skladbu střešní konstrukce tvoří dřevěné trámký 60/140mm připevněné na sbíjený vazník, prkenné bednění, 2x hydroizolační pás a plechová střešní krytina. Střešní konstrukce nad touto částí objektu bude kompletně odstraněna.

V části administrativní přístavby jsou v osově vzdálenosti 2,4m uloženy vazníky na obvodový železobetonový věnec. Pultové dřevěné sbíjené vazníky jsou uloženy v podélném směru (shodně s vazníky stávající části objektu). V příčném směru je provedeno zavětrování vazníků v polovině jejich rozponu. Kolmo na vazníky jsou pak kladeny nosné trámký o průřezu 120/140mm rozmístěné v souladu se styčníky pultového vazníku, cca 1000mm osově. Pro konstrukci podhledu jsou na přírubu pultového vazníku pomocí přichytných prvků z jacklu L 60/60/3 - 120mm připevněny fošny 40/120mm též v osově vzdálenosti max. 1000mm. Na tuto konstrukci je pak připevněn SDK podhled.

Realizací stavebních úprav nedojde k zásahu do konstrukčního systému objektu.

Nová střešní konstrukce nad převážnou částí objektu bude provedena stejným způsobem – dřevěnými sbíjenými vazníky, u kterých dojde ke zmenšení jejich přesahu a také ke snížení osově vzdálenosti mezi jednotlivými prvky. Sklon střešní roviny zůstane zachován, výška hřebene taktéž.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je zhodnocena v části D.1.2 – stavebně – konstrukční řešení. Veškeré požadavky dle vyhl. 268/2009 Sb. §8 a §9 na mechanickou odolnost a stabilitu stavby jsou splněny.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Oprava vytápění objektu spočívá v celkové opravně strojovny tepla na patě přívodu tepla do objektu, instalaci nového směšovacího uzlu na patě přívodu tepla do objektu, instalaci nového ekvitermního systému měření a regulace, výměně připojovacích armatur otopných těles včetně osazení termostatickými hlavicemi, doplnění tepelné izolace na ležatých rozvodech topné vody vedených pod stropem a nových povrchových nátěrech otopných těles a rozvodných potrubí.

V rámci úprav elektro bude provedena přeložka vnějšího vedení elektro do objektu, dále budou vyměněna svítidla včetně světelných rozvodů v dílnách. Předpokládá se také výměna hromosvodu ve stávajícím rozsahu. Po montáži hromosvodu bude provedena odpovídající revize.

Dále bude provedeno napojení nového rozvaděče MaR v dílně autoklempířů.

Nová technická a technologická zařízení jsou blíže popsána v části D.1.4.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je podrobně řešeno v samostatné části této projektové dokumentace D.1.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o snížení energetické náročnosti budovy v souladu s metodikou zákona č. 406/2000 Sb. – Zákon o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 78/2013 Sb. - Vyhláška o energetické náročnosti budov a ČSN 730540 – Tepelná ochrana budov.

Energetická náročnost budovy je popsána v Energetickém posudku – viz. dokladová část PD.

Parametry jednotlivých stávajících a nově navržených konstrukcí jsou podrobně vyspecifikovány ve zpracovaném energetickém hodnocení Energy Benefit Centre a.s. Energetický specialista: Ing. Světlana Votavová, Oprávnění č. 1660 , ze dne 30.4.2004.

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

Projekt „Snížení energetické náročnosti objektu - je navržen v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů.

V objektu nejsou umístěny kmenové učebny.

Větrání v objektu je přirozené okny.

Hygienické zázemí je nuceně odvětráno podtlakovým způsobem, popřípadě větráno přirozeně okny.

Odtah spalovacích plynů od automobilů je v jednotlivých dílnách zajištěn nuceně vzduchotechnikou. Větrání prostor splňuje § 41 NV č. 361/2007 Sb.

Jelikož dílny nejsou kmenové učebny a neprobíhá v nich nepřetržitá výuka, lze uvažovat, že výměna vzduchu bude probíhat vždy při výměně žáků a to pomoci vrat. Akumulační prostor pro vyučovací hodinu a kapacitu žáků je vzhledem k velkému objemu místnosti dostačující. Běžně se při pracovních činnostech v dílně pohybují cca 2 až 4 studenti, max. při rozdělování úkolů 12 žáků.

V dílnách je stávající VZT splňující Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.. Konkrétně se jedná o VZT pro odvod spalin automobilů a odvětrání prostor nad stoly dílen. V rámci projektu bude upraveno pouze odtahové potrubí – nové trasování a protipožární řešení, viz str. 13 B –STZ a str. 5,8,PBŘ. Odtahové ventilátory zůstávají stávající.

Běžná propustnost vzduchu u vrat je třída 2 (s integrovanými dveřmi třída 1). To odpovídá 50m³/h.m²

Denní osvětlení je zajištěno okenními otvory s dostatečnými rozměry. Umělé osvětlení v místnostech je v místnostech dílen novou osvětlovací soustavou, v zázemí a administrativní přístavbě je stávající. Posouzení denního osvětlení není vyžadováno.

Zásobování objektu pitnou vodou a ostatními médii zůstane stávající vč. hospodaření s odpady.

Stavba nebude mít výraznější vliv na životní prostředí. Při dodržení bezpečnostních opatření, platných vyhlášek a norem nebude během realizace výrazně narušeno životní prostředí. Je nutno však počítat se zvýšenou hladinou hluku v blízkém okolí a se zvýšenou prašností při provádění stavebních prací.

Prosklené plochy je nutné dvakrát ročně čistit, otvíravá křídla oken v rámci běžné údržby z vnitřních prostor objektu. Je nutné obnovovat nátěry a malby, především ochranné nátěry venkovních konstrukcí ocelových a klempířských.

Stavbu je možno užívat jen běžným způsobem a pouze k takovým účelům, ke kterým byla určena.

Především nesmí dojít k svévolnému zásahu uživatelů objektu do kontaktního zateplení, zámečnických prvků a do rámců nových plastových oken. V takovémto případě hrozí ztráta záruky, která je na provedené dílo poskytnuta dodavatelem.

Provedením navržených opatření, především zateplením objektu se změní mikroklima v místnostech. Z důvodu rizika zvýšení koncentrace CO₂ a zvýšení relativní vlhkosti je nutné zajistit dostatečné větrání a správným nastavením VZT. Větrání v budově musí probíhat v souladu s provozním řádem objektu tak, aby bylo dosahováno cca 45 – 50% relativní vlhkosti. Vzhledem k zateplení objektu (a zvýšení povrchové teploty stěn) se v zimním období nepředpokládá vznik plísní v kritických místech konstrukce (kouty, rohy), ale při nesprávném užívání místností (např. omezené větrání, atd.) toto riziko nelze vyloučit.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Navržené stavební úpravy neřeší ochranu stavby před pronikáním radonu. Dle dostupné stávající projektové dokumentace by měly být stávající podlahové konstrukce opatřeny proti pronikání radonu.

Dle zákona č. 263/2016 Sb a vyhlášky o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje č. 422/2016 je vlastník budovy sloužící škole nebo školskému zařízení je povinen zajistit měření objemové aktivity radonu ve vnitřním ovzduší při uvedení do provozu a vždy po provedení změn dokončené stavby, které by mohly objemovou aktivitu radonu ve vnitřním ovzduší ovlivnit.

b. Ochrana před bludnými proudy

Navržené stavební úpravy neřeší ochranu stavby před bludnými proudy, agresivní spodní vodou.

c. Ochrana před technickou seizmicitou

Není navržena. V objektu není stávající ani nově navržena technologie, která by způsobila technickou seizmicitu.

d. Ochrana před hlukem

Objekt není a nebude producentem škodlivého hluku – bez požadavků.

V případě překročení základní hladiny hluku při provádění stavby (během dne $L=50$ dB + korekce 10 dB), bude pracovní doba omezena na časové rozmezí 7-18 hod. Používané mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mimo pracovní nasazení budou mechanismy vypínány. Stavební činnosti, které jsou zdrojem hluku, budou soustředěny do doby 8 – 14 hodin.

e. Protipovodňová opatření

Nejsou navržena. Objekt ani pozemek samotný se nenachází v záplavovém území 5-ti leté, 20-ti leté ani 100-leté vody, ani v ploše největší zaznamenané přirozené povodně.

f. Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Objekt ani pozemek samotný se nenachází v poddolovaném území, nedochází zde k sesuvům půdy ani výskytu metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba je napojena na stávající síť pomocí přípojek. Jednotlivé přípojky a síť v okolí objektu, které mohou být stavbou dotčeny (výkopové práce podél objektu) budou před zahájením prací v součinnosti se správcí těchto sítí vytýčeny. Výkopové práce budou probíhat převážně strojně.

Nevznikají nové nároky na kapacity jednotlivých druhů energií a vod dešťových nebo splaškových.

a. Napojovací místa technické infrastruktury

Beze změn.

b. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Beze změn.

B.4 Dopravní řešení

a. Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající, bez požadavku rozšíření.

V rámci navržených stavebních úprav není primárně uvažováno s úpravami dopravní infrastruktury ani s přístupností a užíváním stavby osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

b. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající, bez požadavku rozšíření. Hlavní vstup do objektu je přímo z ulice Vážní (jihovýchodní průčelí). Vstupy do jednotlivých dílen jsou orientovány na JZ průčelí objektu skrz areálovou zpevněnou plochu.

c. Doprava v klidu

Parkování vozidel pro klienty je možné přímo před objektem z ulice Vážní. Dále je umožněno parkování na zpevněné areálové ploše před JZ průčelím objektu.

Stavební úpravy se provádí z důvodu snížení energetické náročnosti budovy. Z tohoto důvodu se doprava v klidu neřeší, protože stávající poměry a potřeby zůstanou nezměněny.

d. Pěší a cyklistické stezky

Objekt je umístěn v průmyslovém areálu – ve skladištní oblasti. Přes tento areál nevedou žádné pěší ani turistické stezky, není třeba žádných úprav.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a. Terénní úpravy

V rozsahu dle PD bude odstraněna stávající porušená zpevněná plocha na SZ průčelí objektu tak, aby bylo možné provést zateplení objektu pod úroveň terénu. Na SV průčelí objektu bude provedeno odkopání stávající zatravněné zeminy rovněž pro aplikaci zateplení objektu pod úroveň terénu. Zpětný zásyp bude proveden z praného říčního kameniva. Ostatní plochy kolem objektu jsou betonové a je preferováno jejich zachování i v rámci instalace nového hromosvodu.

b. Použité vegetační prvky

Nejsou navrženy.

c. Biotechnická opatření

Nejsou navržena.

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

a. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provoz stavby a stavba sama negativně neovlivní životní prostředí. Při realizaci všech činností na staveništi bude postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodržovány příslušné právní předpisy. Jedná se zejména o zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a o nařízení vlády č. 9/2002 Sb., které stanovuje maximální požadavky na emise hluku stavebních strojů. Odpady – jejich ukládání a likvidace budou – zajištěny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Způsob vytápění objektu se nemění – zůstává dálkový teplovodní systém. V objektu není umístěn stacionární zdroj.

Objekt není zdrojem hluku.

Potřeba vody se stavebními úpravami nezvyšuje. Pozice, kapacita i délka stávající areálové vodovodní přípojky zůstává zachována.

Množství splaškových vod se stavebními úpravami nezvyšuje. Pozice, kapacita i délka stávající areálové splaškové kanalizační přípojky zůstává zachována.

Odvodnění střechy objektu zůstane stávající pomocí venkovních dešťových svodů zaústěných do stávající areálové dešťové kanalizace. V místě napojení do země bude upraveno umístění lapačů splavenin. Polohy vnějších svodů zůstávají stejné, pouze budou přesunuty před novou fasádu.

Realizací stavebních úprav nedojde k navýšení množství komunálního odpadu – nemění se účel objektu, nezvyšuje se obsazenost objektu osobami.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu a projektová dokumentace řeší dle zadání pouze zateplení objektu a výměnu střechy, případně další související práce, nejsou asanace, demolice a kácení dřevin uvažovány ani řešeny.

Prostor, který bude potřebný pro manipulaci s vazníky a vlastní montáž KZS není zatížen vegetací ve smyslu keřů či stromů, neboť se jedná o průmyslový areál.

b. Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana

památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu a projektová dokumentace řeší dle zadání pouze zateplení objektu a výměnu střechy, případně další související práce, nejsou asanace, demolice a kácení dřevin uvažovány ani řešeny.

Prostor, který bude potřebný pro manipulaci s vazníky a vlastní montáž KZS není zatížen vegetací ve smyslu keřů či stromů, neboť se jedná o průmyslový areál.

V areálu objektu se nenachází památné stromy.

V srpnu 2019 byl proveden odborný posudek v rámci monitoringu výskytu chráněných obratlovců před zahájením stavebních prací, který vyloučil výskyt rorýse obecného a nezjistil ani žádné hnízdiště jiných druhů ptáků. Není proto navrženo žádné ochranné opatření. V případě nálezu živočicha chráněného dle §50 a §52 Zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je stavebník povinen požádat o stanovisko orgán ochrany přírody a krajiny, který může uložit náhradní ochranné opatření.

Ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou nedotčeny.

c. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Zájmové pozemky p.č. st. 549/5 a 549/29 se nenachází v ploše území Natura 2000.

d. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí, je-li podkladem

Stavební záměr nevyžaduje vydání závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí.

e. V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

Není předmětem dokumentace.

f. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Realizací stavebních úprav nevzniknou nová ochranná či bezpečnostní pásma, omezení či ochrana objektu podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Navržené stavební úpravy nemění stávající stavební řešení ani situování stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Pro účely výstavby bude využita voda z výtokového ventilu v budově – určí stavebník. Z objektu bude umožněn odběr elektrické energie – napojovací místo bude opatřeno samostatným měřením (event. jiné napojovací místo, které zajistí stavebník). Pro potřebu výstavby není uvažováno se zavedením telefonní přípojky.

Vzhledem k typu a rozsahu navržených stavebních úprav se uvažuje s využitím venkovních ploch pro zařízení staveniště – např. pro umístění stavební buňky, sklady apod.

Vlastník zajistí zhotoviteli po dohodě užívání WC, v opačném případě bude mobilní WC umístěno v blízkosti stavby (např. na přilehlých plochách).

b) Odvodnění staveniště

Odtok dešťových vod bude zajištěn nově nainstalovanými dešťovými svody, vedenými vně objektu do stávající dešťové kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stávající příjezd k objektu z ulice Vážní zůstane nezměněn.

Parkování vozidel pro klienty je možné přímo před objektem z ulice Vážní. Dále je umožněno parkování na zpevněné areálové ploše před JZ průčelím objektu.

Komunikace ulice Vážní umožní příjezd a odjezd vozidla s návěsem 20m. Zpevněné plochy kolem objektu umožní pojezd autojeřábu maximální velikosti AD20.

Napojení na technickou infrastrukturu je taktéž stávající, beze změny – budou využita odběrná místa (voda, elektro) ve stávající budově.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Navržené stavební úpravy jsou takového charakteru, který nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Z hlediska výstavby může docházet, v minimální míře, ke znečišťování ovzduší v průběhu stavby, a to exhalací z vozidel, které budou provádět zásobování stavby. Toto znečištění lze charakterizovat, jako nevýznamné a pouze dočasného a omezeného charakteru, tak jak jako lze stejně charakterizovat i možnost zvýšení prašnosti. Ta ovšem bude eliminována ochrannými sítěmi a případným skrápěním ploch. V průběhu provádění zateplení budou zřízena lešení. Jedná se o pruh cca 2 m podél fasád. Po dokončení zateplení budou okolní prostory uvedeny do původního stavu.

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

Stavba bude prováděna pouze za dodržování platných pravidel plynoucích z předpisů o bezpečnosti práce, požární ochrany atd. tak, aby byla zajištěna ochrana okolí stavby.

Podél obvodu objektu musí být zřízen volný prostor cca 1,5 m pro lešení pro instalaci zateplovacího systému.

S navrženými stavebními úpravami nesouvisí řešení asanací, demolic nebo kácení dřevin.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné zábory pro stavbu budou z hlediska zřízení zařízení staveniště a případných skládkových ploch příp. pro odkopy okolo objektu. Tyto zábory jsou pouze dočasného charakteru. Budou provedeny cca 2m podél objektu. Trvalé zábory pro navržené stavební úpravy nejsou vyžadovány.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při provedení plánovaných stavebních úprav budou vznikat odpady. Tyto odpady z prostorových důvodů nebudou na stavbě shromažďovány, ale budou uloženy do kontejneru a následně odváženy na určené skládky odpadů.

Odpady vznikající při stavbě

číslo odpadu	název odpadu
02 01 10	Kovové odpady
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
17 01 01	Beton
17 01 07	Směsi betonu, cihel a keram. výr. neuved. pod. č. 17 01 06
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Nakládání s odpady

Dodavatel stavby (původce odpadu) bude zajišťovat likvidaci všech výše uvedených odpadů těmito předpokládanými způsoby:

(1) předání oprávněné osobě

Původce odpadu zajistí předání odpadů pověřené osobě – odborné firmě s oprávněním, která provede likvidaci odpovídajícími schválenými postupy v souladu s platnou odpadovou legislativou. Před předáním oprávněným osobám bude odpad skladován dle jednotlivých druhů v místě staveniště, nebezpečné odpady budou skladovány v uzavřených kontejnerech.

(2) využití v místě stavby

S ohledem na charakter stavby se nepředpokládá s využitím odpadů v místě stavby.

Zápisem do stavebního deníku bude zaznamenán způsob likvidace včetně dokladů s tím spojených.

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

S navrženými stavebními pracemi souvisí provádění zemních prací bez přesunu výkopku, veškerý výkopek bude použit pro zpětné zasypání. Bude proveden odkop okolo objektu po celém SZ průčelí a částečně v SV průčelí pro realizaci zateplení pod úroveň terénu.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci všech činností na staveništi bude postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodržovány příslušné právní předpisy. Jedná se zejména o zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a o nařízení vlády č. 9/2002 Sb., které stanovuje maximální požadavky na emise hluku stavebních strojů.

Obecně je třeba minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska šíření hluku, vibrací a prašnosti.

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, zejména se upozorňuje na nutnost vedení evidence o nakládání s odpady podle § 39. Tato evidence bude předložena při kolaudačním řízení. Speciální pozornost je třeba věnovat vzniku nebezpečného odpadu, tj. všem materiálům, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona, a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, azbest apod.

Doporučuje se omezit dobu provozu stavby na časové rozmezí maximálně 7-18 hodin. Použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mechanismy budou vypínány v době mimo pracovní nasazení. Hlavní činnosti, které jsou zdrojem hluku, např. odvoz stavební suti budou přednostně soustředěny do denního časového rozmezí 8 až 14 hodin.

Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební suti) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy.

Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot. Dopravní prostředky musí být před opuštěním staveniště očištěny. Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním. Vytápění zařízení staveniště je možné pouze s využitím elektrické energie.

Při realizaci veškerých prací musejí být použity takové technologické postupy, které omezí vznik zbytečné prašnosti (používání vodních clon, odsávání apod.)

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

- Podmínky pro zpracování oznámení o zahájení prací a plánu BOZP, pro přítomnost koordinátora BOZP v přípravě a realizaci staveb

Oznámení o zahájení prací (podle zák. 309/2006Sb. §15 odst.1)		ANO
podmínky	celková předpokládaná doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů , ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob pro dobu delší než 1 pracovní den	ANO
	celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu	NE

Pozn. Pokud bude jedna podmínka splněna, povinnost vzniká

Plán BOZP v přípravě a realizaci staveb		ANO
podmínky	jsou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (podle NV č. 591/2006 Sb. –viz. Tab. č.2)	ANO
	vzniká povinnost doručení oznámení prací (podle zák. 309/2006Sb. §15 odst.1)	ANO

Pozn. Pokud bude jedna podmínka splněna, povinnost vzniká

Koordinátor BOZP v přípravě a realizaci staveb (podle zák. 309/2006Sb.)		ANO
podmínky	budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi	ANO
	stavba vyžaduje stavební povolení nebo ohlášení podle zvláštního prováděcího předpisu (§ 103 stavebního zákona)	ANO
	stavba není prováděná svépomocí	ANO
	vzniká povinnost doručení oznámení prací (podle zák. 309/2006Sb. §15 odst.1)	ANO

Pozn. Pokud nebude jedna podmínka splněna, povinnost zaniká

- Obecné požadavky na Bezpečnost práce po dobu výstavby:

Při provádění stavby je nutné postupovat dle příslušných ustanovení níže uvedených předpisů ve znění pozdějších předpisů. Zejména:

- Zák. č. 309/2006 Sb. a novely 88/2016 Sb.
- Zák. č. 591/2006 Sb. a novely 136/2016 Sb.
- Zák. č. 262/2006 sb a jeho novely 365/2011 Sb. (zákoník práce)
- Zák. č. 251/2005 Sb. (inspekce práce)
- Zák. č. 183/2006Sb. (stavební zákon) a jeho novelizace 350/2012 Sb.
- NV č. 378/2001 Sb.
- NV č. 362/2005 Sb.

Zhotovitel (dodavatel) stavby pověří vedením realizace stavby stavbyvedoucím (osobu s příslušnou autorizací podle zákona č. 360/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Tato osoba bude osobně přítomna při úkonech a jednáních týkajících se oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Při těchto úkonech bude postupováno v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími předpisy k tomuto zákonu, zejména při výkopových a montážních pracích, při práci ve výškách apod.

Stavbyvedoucí bude dohlížet na technický stav všech používaných technických zařízení, zda tato zařízení jsou podrobena potřebným revizím a zda je obsluhují kvalifikovaní pracovníci. Dále bude dohlížet nad dodržováním odpovídajících výšek skládek materiálů a po dobu zhotovování díla bude dohlížet na ochranu materiálů, výrobků a celé stavby před poškozením a zcizením v souladu s dohodou ve smlouvě o dílo.

Upozorňuje se na obecná ustanovení o bezpečnosti práce podle zákoníku práce – např. ČSN 050610, ČSN 050630 a ČSN 733050.

Všichni zúčastnění pracovníci musejí být s potřebnými předpisy seznámeni před zahájením prací. Při práci budou povinni používat předepsané osobní ochranné pomůcky a výstroj.

Souběžné práce dodavatelů na stavbě je nutné koordinovat tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost pracovníků na stavbě (koordinátor bezpečnosti práce). Staveniště bude řádně označeno a ohrazeno s výstražnými tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám.

V případě překročení základní hladiny hluku při provádění stavby (během dne $L=50$ dB + korekce 10 dB), bude pracovní doba omezena na časové rozmezí 7-18 hod. Používané mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mimo pracovní nasazení budou mechanismy vypínány. Stavební činnosti, které jsou zdrojem hluku, budou soustředěny do doby 8 – 14 hodin.

Bezpečnost práce při přípravě staveb:

- 1) Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce a technických zařízení musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty před zahájením prací a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště. Pokud nejsou zajištěny smluvně.
- 2) Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní subdodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a dodavatelské dokumentaci.
- 3) Při stavebních pracích je povinností zodpovědného pracovníka závodu seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy zdroji ohrožení na základě specifických podmínek konkrétního závodu.
- 4) Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

- 5) O všech školeních musí být proveden zápis s podpisy školících i školených pracovníků.
- 6) Dodavatelé stavebních prací jsou povinni:
 - provést evidenci o školení, zaučení, zkouškách o odborné a zdravotní způsobilosti
 - vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, ochrannými prostředky a dále i dokumentací a návody v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce
 - vybavit pracovníky pověřené řízením a kontrolou též právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti práce
- 7) Před započítáním práce musí být odpovědným pracovníkům zajištěno na terénu vyznačení tras podzemního vedení inženýrských sítí a jiných překážek.
- 8) S druhem inženýrských sítí, jich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámen odpovědný pracovník, který bude zemní práce řídit.

Bezpečnost práce při stavebních a montážních pracích:

- 1) Všechny otvory a jámy na staveništi nebo na komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.
- 2) Výkopy, dané normou ČSN 73 3050 (Zemní práce) a hlubší než 0,5m musí být zabezpečeny přechody o šířce nejméně 0,75m a za snížené viditelnosti musí být osvětleny.
- 3) Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím a zarážkou.
- 4) Vyhrazená stanoviště musí být označena výstražnými tabulemi s vyznačeným zákazem vstupu nepovolaným osobám.
- 5) Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delší než 24 hodin musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.
- 6) Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí pracovníci zdržovat v ohroženém prostoru.
- 7) Podpěrné konstrukce musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a stabilitu a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.
- 8) Podpěrná lešení se kontrolují pravidelně jednou za měsíc a dále před betonáží.
- 9) Betonářské práce mohou být zahájeny po kontrole a převzetí bednění, které musí být zapsáno do stavebního deníku odpovědným pracovníkem dodavatele stavebních prací.
- 10) Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače zejména podle ČSN 27 0144 a jejich způsobilost musí být pravidelně a prokazatelně ověřována.
- 11) Pro bezpečné řízení a kontrolu prací ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované, zdravotně způsobilé, vyškolené a zacvičené pracovníky, jejichž znalosti jsou nejméně 1x za 3 roky ověřovány zkouškou.
- 12) Pro výkon práce ve výškách musí dodavatel zabezpečit kvalifikované, zdravotně způsobilé, vyškolené a zacvičené pracovníky, jejichž znalosti jsou nejméně 1x za 12 měsíců ověřovány zkouškou.
- 13) Ochrana pracovníků proti pádu z výšky nad 1,5m musí být provedena kolektivním nebo osobním zajištěním na všech pracovištích a komunikacích.
- 14) Osobní zajištění pracovníků při práci ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivní zajištění.
- 15) Technologický materiál, nářadí a nástroje je zakázáno volně pokládat na konstrukce nebo na podlahu v blízkosti otvorů.

- 16) Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny.
- 17) Dodavatel stavebních prací je povinen vydat písemné pokyny pro obsluhu a údržbu strojů a strojních zařízení, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a pracovníky s těmito pokyny prokazatelně seznámit.
- 18) Obsluhy strojů musí být nejméně jednou za rok přezkoušeny.
- 19) Obsluhy vyhrazených technických zařízení musí mít příslušná oprávnění.
- 20) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb.

Bezpečnost práce při provozu:

- 1) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost.
- 2) Všechny příkazy a nařízení pro obsluhu elektrických zařízení a činnosti nebo pobyt v jejich blízkosti musí být v souladu s ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních a přidruženou ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými.
- 3) Elektrická zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým normám.

Osobní ochranné pracovní prostředky:

V souvislosti s výstavbou a stavebními pracemi musí být pracovníci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s charakterem vykonávaných činností.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navržené stavební úpravy nenavrhují změnu stávajícího přístupu do objektu. Přístup do objektu zůstává stávající.

m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Navržené stavební úpravy budou probíhat na pozemku investora a nemají vliv na omezení dopravy na veřejných komunikacích. Dopravně inženýrská opatření nejsou tedy vyžadována.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Provádět stavbu může jako zhotovitel jen stavební podnikatel, který při její realizaci zabezpečí odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím (viz příslušné ustanovení zák. č. 183/2006 Sb.) Práce na stavbě, na které je předepsáno zvláštní oprávnění, mohou vykonávat pouze osoby, které jsou držiteli takového oprávnění.

Stavba bude prováděna v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a podle ověřené projektové dokumentace. Budou dodržovány obecné požadavky na výstavbu, popřípadě jiné technické předpisy s technické normy. Dále je nutné při provádění stavby dodržovat právní předpisy zajišťující ochranu života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce.

Při provádění stavby je nutné dodržovat zejména tyto předpisy:

- Vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu

- Zák. č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích
- Zák. č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- Vyhl. č. 369/2004 Sb. o projektování, provádění a vyhodnocování geolog. Prací
- Zák. č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
- Zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdější předpisů

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou a s ohledem na užívání objektu. Stavebník zajistí viditelnou ceduli na viditelném místě, kde bude uveden kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn pouze v pracovních dnech. V nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením. Prostor stavby na hraně veřejného prostranství bude oddělen od okolí neprůhledným oplocením do výšky min. 2m, v noci osvětleným.

Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené vlastním zaviněním a současně bude v průběhu stavby pojištěna i stavba (živelné pohromy, krádeže, ...).

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, 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.

Doprava stavebního materiálu se předpokládá malými nákladními resp. dodávkovými automobily po stávajících veřejných komunikacích na staveniště nebo na základnu stavebního dodavatele. Stavební odpad bude odvážen automobilovou dopravou na místo skládky - přesné místo skládek zajistí dodavatel stavby nebo bude určena stavebním úřadem. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti cca 5 km.

Vozidla budou vyjíždět ze staveniště čistá a nebudou přepřňována, dodavatel bude pravidelně kontrolovat a čistit stavbou dotčené komunikace. Používané veřejné komunikace je povinen dodavatel po dokončení stavby uvést do původního stavu.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen dbát na maximální snížení nepříznivých vlivů - hluku, prašnosti, vibrací, emisí.

Maximální tonáž vozidel stanovuje dopravní značení komunikace na ulici.

Na stavbu byly projektantem navrženy pouze takové materiály a výrobky, které zaručují, že stavba při správném provedení a údržbě po dobu předpokládané životnosti bude splňovat požadavky na mechanickou stabilitu a pevnost, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, ochranu proti hluku, úsporu energií a ochranu tepla. Při návrhu byly použity materiály a výrobky od renomovaných výrobců s příslušnou certifikací a příslušnými doklady o vhodnosti výrobků. Dále je nutné dodržovat příslušné technologické postupy, doporučení a příslušné ČSN při provádění stavby. Veškeré navržené materiály a výrobky v PD mohou být nahrazeny pouze prvky srovnatelných technických a vzhledových parametrů. Stavba bude provedena dle projektu. Případné změny oproti této dokumentaci je nutné předem projednat s projektantem.

Projektant v případě provedení změn materiálů a výrobků neručí za možné tvarové kolize a odchylky od projektovaných technických parametrů a ani neručí za správnost funkce stavby - částí stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup prací se bude řídit harmonogramem, který předloží zhotovitel stavby v rámci výběrového řízení. V harmonogramu budou stanoveny dílčí termíny po jednotlivých

stavebních objektech nebo jejich částech. Harmonogram bude sloužit, jako podklad, pro stanovení kontrolních prohlídek stavby.

p) Kontrolní a zkušební plán provádění

Kontrola a písemná přejímka podkladu

Bude provedena kontrola splnění technických požadavků na podklad a jeho přípravu => výtazné zkoušky, písemná přejímka podkladu.

Kontrola dodaných součástí a příslušenství ETICS

Bude provedena kontrola systému ETICS a jeho příslušenství dodaných na stavbu, před zahájením každé technologické operace. Dále bude provedena kontrola lhůt, manipulace a skladování výrobků ETICS podle dokumentace.

Kontrola dodržování požadovaných klimatických podmínek

Tato kontrola bude prováděna dle požadavků dokumentace ETICS popř. dle čl. 4.3 ČSN 73 2901 v průběhu a po jejich ukončení.

Kontrola lepení desek tepelné izolace

Provedení kontroly lepení desek tepelné izolace v průběhu technologické operace a po provedení technologické operace => písemná přejímka podkladu.

a) před zahájením technologické operace

- kontrola druhu lepící hmoty
- kontrola druhu a tloušťky tepelné izolace,
- kontrola druhu určeného příslušenství ETICS (základové a ukončující lišty),
- kontrola přichycení, spádů a přesahů okapnic stanoveného oplechování,
- kontrola odsazení lešení (případně závěsných lávek) od zateplované konstrukce.

b) v průběhu technologické operace

- kontrola rozmístění lepící hmoty a její plošná velikost na desce tepelné izolace,
- kontrola tloušťky tepelné izolace,
- kontrola velikosti případně vzniklých spár mezi deskami tepelné izolace a jejich případná úprava,
- kontrola vazeb desek tepelné izolace v ploše, na nároží a v oblasti výplní otvorů,
- kontrola provedení tepelné izolace na ostění výplní otvorů, pokud byla stanovena,
- kontrola aplikace těsnících pásek, pokud byly stanoveny,
- kontrola dodržení původních dilatačních spár.

c) po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky

- kontrola rovinatosti vrstvy tepelné izolace,
- kontrola použití těsnících pásek, pokud byly předepsány,
- kontrola dosažení tepelně izolační celistvosti vrstvy desek tepelné izolace,

Kontrola se provádí podle příslušné projektové dokumentace, stavební dokumentace a dokumentace prováděného ETICS, popř. podle čl. 6 ČSN 73 2901.

Kontrola kotvení hmoždinkami

Provedení kontroly kotvení hmoždinkami se člení na kontrolní činnosti před zahájením, v průběhu technologické operace a po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky:

a) před a v průběhu technologické operace

- kontrola druhu a délky kotvící hmoždinky,
- kontrola druhu vrtáku,
- kontrola dodržování technologických přestávek mezi kotvením a předchozím lepením,

- kontrola způsobu vrtání a osazování hmoždinek.

b) po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky

- kontrola počtu a rozmístění hmoždinek,
- kontrola osazení hmoždinek,
- kontrola pevnosti uchycení hmoždinek.

Kontrola podle příslušné projektové dokumentace, stavební dokumentace zhotovitele a dokumentace prováděného ETICS, popř. podle čl. 7 ČSN 73 2901.

Kontrola provádění základní vrstvy

Provedení kontroly základní vrstvy, tj. stěrkové hmoty s vloženou výztužnou skleněnou síťovinou, se člení na kontrolní činnosti před zahájením technologické operace, v průběhu technologické operace a po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky:

a) před zahájením technologické operace

- kontrola druhu stěrkové hmoty,
- kontrola druhu skleněné síťoviny,
- kontrola čistoty a případné nepřipustné vlhkosti desek tepelné izolace,
- kontrola provedení diagonálního zesilujícího vyztužení u rohů výplní otvorů,
- kontrola provedení zesilujícího vyztužení pro zvýšení mechanické odolnosti ETICS, pokud bylo stanoveno,
- kontrola provedení stanoveného příslušenství ETICS (ukončovací, nárožní a dilatační lišty),
- kontrola dodržení technologických přestávek,
- kontrola přichycení, spádů a přesahů okapnic stanoveného oplechování, včetně způsobu
- řešení zamezující případné negativní vzájemné korozní působení dvou materiálů,
- kontrola provedení ochrany a krytí přilehlých konstrukcí a prvků před znečištěním.

b) v průběhu technologické operace

- kontrola ukládání výztužné skleněné síťoviny jen do předem nanesené stěrkové hmoty,
- kontrola přesahů pásů výztužné skleněné síťoviny a její uložení bez záhybů a zvlnění.

c) po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky

- kontrola rovinatosti základní vrstvy,
- kontrola krytí výztužné skleněné síťoviny stěrkovou hmotou,
- kontrola celkové tloušťky základní vrstvy.

Kontrola podle příslušné projektové dokumentace, stavební dokumentace zhotovitele a dokumentace prováděného ETICS, popř. podle čl. 8 ČSN 73 2901.

Kontrola provádění konečné povrchové úpravy

Provedení kontroly konečné povrchové úpravy, tj. omítky, omítky s nátěrem či s dekorativní vrstvou, se člení na kontrolní činnosti před zahájením technologické operace, v průběhu technologické operace a po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky:

a) před zahájením technologické operace

- kontrola druhu, barevnosti a šarže povrchové úpravy,
- kontrola čistoty a případné nepřipustné vlhkosti základní vrstvy,

- kontrola druhu a provedení penetračního nátěru, pokud byl stanoven,
- kontrola dodržení technologických přestávek,
- kontrola provedení ochrany a krytí přilehlých konstrukcí a prvků před znečištěním,
- kontrola pracovních úseků a míst určených k přerušení příslušného záběru,
- kontrola připravenosti ochrany fasády před působením klimatických vlivů.

b) v průběhu technologické operace

- kontrola nanášení v jednom pracovním záběru, s dostatečným počtem pracovníků a ve vymezeném pracovním úseku.

c) po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky

- kontrola strukturování, barevnosti a tloušťky,
- kontrola prováděných napojení v místě přerušení a navázání jednotlivých pracovních záběrů (nároží a jiné vodorovné a svislé hrany, místa změn barevnosti),
- kontrola prováděných napojování v rámci jednoho pracovního záběru, hlavně v místech podlah lešení,
- kontrola ukončení u spodní hrany zakládací lišty.

Kontrola provádění vazníkové konstrukce

Provedení kontroly provádění vazníkové konstrukce se člení na kontrolní činnosti před zahájením technologické operace, v průběhu technologické operace a po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky:

a) před zahájením technologické operace

- kontrola projektové dokumentace včetně razítek AO, technologický postup a plán realizace
- kontrola shody mezi dodaným materiálem, objednacím a dodacím listem
- kontrola množství a jakosti materiálu
- připravenost stavby a staveniště

b) v průběhu technologické operace

- kontrola rovinnosti
- kontrola přesnosti osazení
- kontrola polohy a spoje dřevěných vazníků
- kontrola podélného a příčného zavětrování
- kontrola laťování
- kontrola pokládky střešní krytiny
- kontrola klempířských, popř. jiných konstrukcí

c) po provedení technologické operace, včetně písemné přejímky

- vizuální kontrola konstrukce i klempířských konstrukcí

Kontrola podle příslušné projektové dokumentace, stavební dokumentace zhotovitele a dokumentace prováděného ETICS, popř. podle čl. 9 ČSN 73 2901.

B.9 Závěr

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, bude řešeno s investorem a projektantem.

Autor projektové dokumentace (investičního záměru) si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištění

provedených při realizaci navržených stavebních úprav. Stejně tak budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců materiálů a výrobků. Součástí dodávky stavby jsou veškeré požadavky uvedené v požární zprávě, např. hydranty, hasicí přístroje apod. Během realizace stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně je nezavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí.

Záměnu materiálů navrženou dodavatelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s profesním projektantem, hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítáním prací.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítáním i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu.

Pokud bude při provádění stavebních prací zjištěna výrazná konstrukční nebo statická porucha stavby, budou práce zastaveny a konstrukce bude odborně sanována dle pokynů statika – autorizované osoby (autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb)! Podobně se bude postupovat, pokud vyvstanou jakékoliv pochybnosti ohledně únosnosti nosných konstrukcí.

Nedílnou součástí tohoto projektu je požárně bezpečnostní řešení stavby. Dodavatel se před zahájením stavebních prací s touto zprávou seznámí a bude při realizaci respektovat její požadavky. Podobně se dodavatel seznámí s projekty jednotlivých profesí.

Zpracováno dle norem a technických podkladů známých ke dni vydání projektové dokumentace.

V Hradci Králové

Říjen 2019

zpracoval: Ing. Hon