



RotaGroup, s.r.o.

Radyňská 488/8, 326 00 Plzeň

IČ: 27967344

www.rotagroup.cz

STAVEBNÍ ÚPRAVY
ZŠ PARDUBICE – POLABINY,
DRUŽSTEVNÍ 305
DPS

B: Souhrnná technická zpráva

Vypracoval: RotaGroup, s.r.o.

Autorizoval: Ing. Josef Brejcha

Investor: Statutární město Pardubice

Pernštýnské náměstí 1

530 21 Pardubice I

IČ: 00274046

Datum: 12/2013

OBSAH

OBSAH	1
B.1 POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	4
a) Charakteristika stavebního pozemku	4
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	5
h) Územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	5
i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.2.1 Účel stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	6
b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	6
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6 Základní charakteristika objektů	7
a) Stavební řešení	7
b) Konstrukční a materiálové řešení	8
c) Mechanická odolnost a stabilita	9
B.2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení	9
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	9
a) Kritéria tepelně technického hodnocení	9
b) Energetická náročnost stavby	9
c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	10
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10

a)	Ochrana před pronikajícím radonem z podloží	10
b)	Ochrana před bludnými proudy.....	10
c)	Ochrana před technickou seizmicitou	10
d)	Ochrana proti hluku.....	10
e)	Protipovodňová opatření	11
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	11
a)	Napojovací místa technické infrastruktury.....	11
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky	11
B.4	Dopravní řešení	11
a)	Popis dopravního řešení	11
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	11
c)	Doprava v klidu	11
d)	Pěší a cyklistické stezky	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	11
a)	Terénní úpravy	11
b)	Použité vegetační prvky	12
c)	Biotechnická opatření.....	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	12
B.7	Ochrana obyvatelstva	13
B.8	Zásady organizace výstavby.....	13
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	13
b)	Odvodnění staveniště	13
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	13
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	14
e)	Ochrana okolí staveniště, požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	14
f)	Maximální zábor pro staveniště (dočasné / trvalé).....	14
g)	Maximální produkovaná množství odpadu a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	15
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	15
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	15
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	16
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	20
l)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření.....	20
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	20

n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	20
B.9	ZÁVĚR.....	20

B.1 POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

a) Charakteristika stavebního pozemku

Řešené objekty se nachází na pozemcích st. parc. č. 5660, 5661, 5662, 5663, 5664, 5665, k.ú. Pardubice (717657). V současnosti jsou objekty součástí komplexu základní školy. Okolní pozemek 3773/2, který slouží jako zařízení staveniště, je rovinatý z převážné části zatravněn a osázen parkovou zelení, rozčleněn chodníky pro pěší.

Pozemky pro realizaci se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geologické poměry

Vzhledem k charakteru výstavby nebude geologický průzkum prováděn.

Posudek o stanovení radonového indexu pozemku

Vzhledem k charakteru výstavby nebude radonový průzkum prováděn.

Archeologický průzkum

Vzhledem k charakteru výstavby nebude archeologický průzkum prováděn.

Stavebně historický průzkum

Vzhledem k charakteru výstavby nebude stavebně historický průzkum prováděn.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemky pro realizaci se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Stávající stavba ani její navrhovaná stavební úprava nemá zásadní vliv na okolní zástavbu. Navrženou úpravou nedojde k zhoršení těchto vlivů ani změně odtokových poměrů.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavebním pracím nebude předcházet asanace, demolice ani kácení vzrostlých dřevin. Pouze dojde k prořezání větví dřevin, které se nachází v těsné blízkosti fasády.

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

Navrhovaná stavební úprava nevyžaduje vynětí pozemku z půdního fondu ani pozemku určeného k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky, napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní systém

Objekt je v současnosti napojen na stávající silniční síť, v rámci řešení této projektové dokumentace nedojde ke zvýšení jejího zatížení.

Napojení na technickou infrastrukturu

V rámci této PD nedojde k napojení na technickou infrastrukturu.

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

Nejsou stanoveny. Záměr vyžaduje provádění jednotlivých prací po etapách. Harmonogramy těchto etap budou stanoveny příslušnou dodavatelskou firmou.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Řešený objekt slouží jako základní škola. Komplex je rozdělen do 6-ti pavilonů :

Pavilon A – převážně hospodářský objekt

Pavilon BC – výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň

Pavilon DE - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň

Pavilon F - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň

Pavilon G - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň

Pavilon H - tělocvična

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Území v dané lokalitě je dáno stávající zástavbou bytových domů. Je již ustálené a navrženými stavebními úpravami nedojde k jeho narušení.

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

Výškové řešení domu bude zachováno, nedochází k jeho navýšení. Prostorově zůstane objekt nezměněn, dojde jen k minimálnímu rozšíření objektu o tloušťku zateplovacího systému. Půdorys budovy bude zachován, stejně jako vnitřní dispozice, která nepodléhá řešení této projektové dokumentace.

Architektonický návrh barevnosti fasád bude vycházet z barevných kreseb, které v současnosti již zdobí interiér školy. Při realizaci doporučené barevnosti fasád je nutné konzultovat práce jednak s investorem akce, ředitelem řešené základní školy, tak s autorkou navrhovaných kreseb – paní Mgr. Jana Pirklová.

Toto řešení je pouze doporučené, před realizací budou všechny fasádní barvy upřesněny a odsouhlaseny investorem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Komplex základní školy je rozdělen do 6 objektů:

- Pavilon A – převážně hospodářský objekt
- Pavilon BC – výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon DE - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon F - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon G - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon H - tělocvična

Hlavní vstupy do areálu je ze západní strany – z ulice Družstevní.

Vnitřní dispozice objektu nepodléhá řešení této projektové dokumentace.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V rámci této projektové dokumentace nebylo řešeno bezbariérové užívání staveb.

Tedy podmínky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se nedotýkají navržených stavebních úprav. Pouze u nově osazených dveří dojde k úpravě - budou provedeny kontrastní pruhy v příslušné výšce, viz Výpis oken a dveřních otvorů.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je při běžném užívání bezpečná. Navržené stavební úpravy neovlivní bezpečnost stavby. Prosklené plochy, u kterých je možné riziko propadnutí, budou z bezpečnostního skla.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Zhodnocení stávajícího stavu

Objekt je umístěn na rovinatém terénu.

Komplex základní školy je rozdělen do 6 objektů:

- Pavilon A – převážně hospodářský objekt
- Pavilon BC – výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon DE - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon F - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon G - výukový pavilon pro 1. a 2.stupeň
- Pavilon H – tělocvična

Jednotlivé pavilony jsou propojeny chodníkem, který je zastřešen lehkou ocelovou konstrukcí.

Hlavní pavilon A – je dvoupodlažní s jedním podzemním podlažím, střecha objektu je plochá. Jedná se o pavilon sloužící převážně hospodářským účelům, jsou zde situovány kanceláře vedení školy, specializované provozy PC učebny, kuchyň se zázemím a jídelnou. V části suterénu se nachází výměňková stanice a skladovací prostory patřící kuchyni.

Pavilon H slouží jako tělocvična s šatnami a hygienickým zázemím. Tento pavilon je od ostatních odlišný v sedlovém zastřešení prostoru velké a malé tělocvičny, budova je jednopodlažní a nepodsklepená.

Pavilony BC, DE, F a G jsou nepodsklepené pavilony, dvoupodlažní, vyjma pavilonu G, který je přízemní. Slouží jako výukové pavilony pro 1. a 2.stupeň.

Nosný systém pavilonů je stěnový - zděný. Obvodové konstrukce jsou z keramických děrovaných tvárnic o tloušťce 375 mm a 400 mm. Stropní konstrukce jsou z nosných panelů. Okenní otvory jsou převážně dřevěné zdvojené, v pavilonu G a H jsou okna po rekonstrukci plastová s izolačním dvojsklem a v pavilonu H dále okna hliníková s copilitovou výplní. Dveře v pavilonech jsou jednak po rekonstrukci plastové, tak i původní dřevěné (se zasklením). Střechy pavilonů jsou ploché jednoplášťové, byly zrekonstruovány již v minulosti.

Navržené stavební úpravy zahrnují tyto práce:

- Výměna stávajících okenních a dveřních výplní otvorů
- Zateplení stropu ve výměňkové stanici
- Zateplení fasády vč. soklu, výměny okapového chodníčku, nového oplechování
- Součástí úprav je i instalace termoregulačních ventilů

b) Konstrukční a materiálové řešení

Výměna výplní otvorů

Nová okna a dveře budou navržena jako plastová a hliníková, zasklená izolačním dvojsklem, v případě tělocvičny budou vybraná okna zasklena komůrkovým plastem. Z vnitřní strany se provede nový parapet a dojde k začištění omítkou. Z vnější strany dojde k zateplení ostění KZS v tl. 40 mm (případně u stávajících oken 20 mm) a k provedení vnějšího parapetu z pozink. poplastovaného plechu.

Zateplení stropu ve výměňkové stanici

Na spodní líc stropní konstrukce ve výměňkové stanici bude provedeno kontaktní zateplení tepelnou izolací (expandovaný polystyren) v tl. 80 mm.

Zateplení fasády

Obvodové zdivo bude zatepleno kontaktním zateplovacím systémem (KZS) od certifikovaného výrobce. Jako izolant se použije pěnový polystyrén v tloušťce 140 mm, u tělocvičny 80mm. V místě zvýšeného požárního rizika a únikových východů bude EPS nahrazen minerální vatou v téže tloušťce. Sokl a místa se zvýšenou vlhkostí se zaizolují soklovými deskami (Perimetr) v tl. 120mm, u tělocvičny 60mm, desky budou dotaženy i pod úroveň terénu (300mm).

V úrovni terénu dojde k vybourání stávajícího okapového chodníčku a ten bude proveden nový z beton. dlaždic, případně rozebrán ze stávající zámkové dlažby a opětovně vyskládán. Izolace se zatáhne min. 0,3 m pod úroveň terénu.

Jako finální vrstva se použije silikonová tenkovrstvá omítka, na soklu omítka s přírodním kamenivem - marmolit.

K budově pavilonu A náleží i sklady (západní fasáda), kde jedna část je zahrnuta v navržených úsporných opatřeních vycházejících z auditu (bude opatřena KZS), druhá část bude opatřena pouze novou úpravou povrchů.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby zatížení působící na stavbu v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristiky technických a technologických zařízení

Stavební úpravy ani stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby posuzuje navržené řešení v souladu s ustanovením §41 vyhlášky č.246/2001 Sb., vychází z požadavků zvláštních předpisů (Zákon č.183/2006 Sb., vyhláška č.268/2009 Sb., vyhláška č.246/2001 Sb., vyhláška 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb) a normativních požadavků. Podrobné požárně bezpečnostní řešení je samostatnou částí projektové dokumentace – „D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení stavby“.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

U všech navrhovaných konstrukcí musí být splněny požadavky na požadovaný součinitel prostupu tepla. Při návrhu byla snaha, aby se navrhované konstrukce co nejvíce přiblížily k doporučeným hodnotám.

Podrobné tepelně technické posouzení je obsaženo v části:

E.5_Přukaz energetické náročnosti budovy.

b) Energetická náročnost stavby

Byl vypracován výpočet energetické náročnosti budovy, který je součástí této PD (E_Dokladová část).

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie

Stavební úpravy se týkají pouze zlepšených vlastností obalových konstrukcí. Nejde o změnu zdrojů energie.

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

Větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou a likvidace odpadů se pro danou stavbu nemění.

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistota komunikací v okolí, zvýšený provoz na místních komunikacích při určitých fázích výstavby. Hlučnost bude eliminována omezeným používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru a také s časovým omezením prací při větrném počasí a dále při extrémním počasí může být zmírněna kropením vodou. Nečistota místních komunikací bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy dodržováním dopravních předpisů.

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo.

Odpadní materiál ze staveniště bude důsledně roztříděn: materiál neinertní povahy (sklo, živičné lepenky,...) bude roztříděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin, nadbytečný nezávadný materiál (cihly, beton,...) bude odvezen na skládku.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikajícím radonem z podloží.

Ochrana proti radonu zůstává stávající.

b) Ochrana před bludnými proudy

Ochrana před bludnými zůstává stávající.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není vystavena zvýšeným hodnotám technické seizmicity.

d) Ochrana proti hluku

Stávající navržená konstrukce již zaručuje dostatečnou ochranu proti hluku. Výměnou výplní otvorů dojde ještě k zlepšení těchto hodnot a k zpříjemnění vnitřního prostředí.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území, proto není zapotřebí navrhovat protipovodňová opatření.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nedochází k žádné změně.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Nedochází k žádné změně.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení zůstává stávající. Objekt je připojen na ulici Družstevní prostřednictvím stávající komunikace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení je stávající.

c) Doprava v klidu

Parkovací plochy zůstávají stávající.

d) Pěší a cyklistické stezky

Přístupový chodník k jednotlivým vstupům do objektu zůstává stávající.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Dojde pouze k drobným terénním úpravám v okolí objektu z důvodu porovnání terénu u nového okapového chodníčku a výkopových prací zateplení pod terén. Dojde k úpravě pláň, srovnání povrchu rašelinou a osetí nového trávníku.

b) Použité vegetační prvky

Nebudou použity žádné vegetační prvky.

c) Biotechnická opatření

Nebudou použita žádná biotechnická opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Realizovaná zateplení objektu negativně neovlivní životní prostředí v okolí stavby. Provozem a užíváním objektu nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky. Prostory v objektu budou mít zajištěno řádné větrání, osvětlení a vytápění.

Likvidace odpadů:

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 185/2001, Sb. (v platném znění), vyhlášky č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon) je navržen způsob nakládání s odpady:

- Komunální odpady je třeba třídit a přednostně předávat k využití. Pouze nevyužitelný zbytek lze uložit na skládce jako směsný komunální odpad
- Odpady charakteru stavební sutě je nezbytné rovněž přednostně předávat k využití. Pouze pokud není možné, lze je odstranit např. na řízené skládce Stavebník po projednání s investorem zvolí danou skládku.)

Při realizaci stavby bude respektován zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. §7, ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Objekt je situován v místě, kde se nevyskytují chránění živočichové. Tato informace vychází např. z Databáze registrovaných hnízdišť synantropních druhů ptáků, webová adresa: www.rorysi.cz. V případě zjištění jeho výskytu na objektu je nutné, aby zhotovitel stavby toto okamžitě ohlásil na místním odboru životního prostředí a provedl příslušná opatření.

V rámci projektových příprav, bylo zpracováno „Stanovisko ke hnízdnímu výskytu rorýse obecného a netopýrů“ (zpracoval Mgr. Lukáš Viktora), jehož výsledkem je, že:

- objekt nelze považovat za hnízdiště zvláště chráněného ohroženého druhu rorýs obecný
- Nebyly zde zjištěny žádné pobytové stopy a ani zde pro jeho hnízdění nejsou vytvořeny vhodné podmínky.

- V objektu nebyly zjištěny pobytové stopy netopýrů.
- Stavební práce na objektu se doporučuje provádět bez omezení, včetně období hnízdění rorýse obecného (20. 4. – 10. 8.).
- V objektu byly zjištěny pouze pobytové stopy drobných pěvců, a to ve východní části severního průčelí pavilonu G. Za této situace doporučuji kompenzovat ztrátu těchto hnízdišť instalací 2 ks budek typu sýkorník (průměr vletového otvoru 30 – 35 mm) s antipredačními zábranami na dřevinách v okolí pavilonu do výšky min. 3,5 m (orientace vletového otvoru JV směrem).

Před zahájením stavebních prací požádá investor příslušný odbor životního prostředí v souladu s obecně závaznou vyhláškou O čistotě a o ochraně veřejné zeleně, o udělení souhlasu vlastníka pozemku a o stanovení podmínek zvláštního užívání veřejného prostranství.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V rámci této projektové dokumentace nebylo řešeno.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Potřeba vody a elektrické energie potřebná pro realizaci stavby bude zajištěna z řešeného objektu po konzultaci s investorem. V odběrných místech bude provedeno podružné měření. Místo připojení určí investor při převzetí staveniště. Náklady na potřebné energie jsou v režii dodavatele stavby.

Materiály potřebné pro realizaci stavebních úprav budou dopravovány po pozemních komunikacích s využitím co v největší míře komunikací vyšších tříd. Materiál bude dopravován postupně v průběhu realizace v závislosti na jeho zpracování do stavby.

b) Odvodnění staveniště

Na stavbě budou probíhat zemní práce jen v minimálním rozsahu, nebude zde provedena stavební jáma, která je potřeba odvodnit. Hladina podzemní vody nezasahuje do řešených stavebních prací. Pozemek, který slouží jako zařízení staveniště, má již své stávající odvodnění srážkových vod. Dodavatel zajistí pouze, aby do vpustí nevnikaly nečistoty a nebezpečné látky.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení staveniště bude zajištěno prostřednictvím stávající příjezdové komunikace. Objekt je připojen na ulici Družstevní prostřednictvím stávající asfaltové komunikace. Veškeré komunikace,

kteře budou sloužit pro dopravu stavby, se musí průběžně čistit. Případně větší nárazové znečištění bude ihned odstraněno.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistota komunikací v okolí, zvýšený provoz na místních komunikacích při určitých fázích výstavby. Hlučnost bude eliminována omezením používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru a také s časovým omezením prací při větrném počasí a dále při extrémním počasí může být zmírněna kropením vodou. Nečistota místních komunikací bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy dodržováním dopravních předpisů.

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo.

Odpadní materiál ze staveniště bude důsledně roztríděn: materiál neinertní povahy (sklo, živice, lepenky,...) bude roztríděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin, nadbytečný nezávadný materiál (cihly, beton,...) bude odvezen na skládku.

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

Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob (oplocení). Je nutné, aby bylo staveniště řádně osvětleno. Stavba bude prováděna dodavatelsky, na základě výběrového řízení investora. V průběhu realizace musí dodavatel dbát všech platných předpisů o BOZP a jejich plnění musí být řádně kontrolováno.

Pro zařizení staveniště není zapotřebí provádět demolice nebo kácení dřevin. Vzrostlé stromy budou před poničením ochráněny dřevěným obložením, stromy, jejichž větve jsou v těsné blízkosti fasády, budou prořezány.

f) Maximální zábor pro staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště bude zřízeno pouze na pozemku 3773/2, který je ve vlastnictví investora. Na okolní pozemky se nebude zasahovat.

Staveniště bude řádně oploceno a označeno. Po skončení stavebních úprav se staveniště odstraní a pozemek se vrátí do původního stavu.

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

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 185/2001, Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

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

Zemní práce představuje pouze výkop okolo objektu pro provedení tepelné izolace pod terén a provedení nového okapového chodníčku. Vytěžená zemina se z větší části vrátí zpět do výkopu. Zbývající zemina se rovnoměrně rozprostře okolo stavby při finálních terénních úpravách. Pro navrhované stavební úpravy není zapotřebí zřizovat deponii zemin.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Uvedené řešení nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Jako dočasným záporem se jeví hlučnost a prašnost po dobu výstavby a znečištěné komunikace, což však bude dodavatelská organizace minimalizovat kropením a v případě znečištění komunikace toto znečištění neprodleně odstraní. Případně bude činit další účinná opatření proti prašnosti a znečišťování okolí vzhledem k okolní bytové zástavbě.

Posouzení hluku z pozemní dopravy na obytné domy není dokladováno vzhledem k malé intenzitě provozu. Stavební práce nebudou prováděny v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.

Pro realizaci výše uvedených prací je nutný dočasný zábor pro postavení lešení popř. malá skládková plocha a umístění mobilního WC. Plochy dočasných záborů musí příslušný dodavatel konzultovat s investorem, tyto zábory budou na pozemku investora a na okolních pozemcích se souhlasem vlastníka.

Po dokončení stavby (po demontáži lešení), bude prostor staveniště řádně očištěn a bude provedena úprava stávající travnaté plochy, v šířce min. 5m kolem budovy, včetně osevu trávy a veškeré plochy musí být uvedeny do původního stavu.

Při realizaci stavby bude respektován zákon o ochraně přírody krajiny č.114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, dřeviny rostoucí v obvodu staveniště budou chráněny před mechanickým poškozením např. oplocením, které bude chránit celou kořenovou zónu stromů.

Realizované stavební úpravy negativně neovlivní životní prostředí.

Likvidace odpadů:

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 185/2001, Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

Před zahájením stavebních prací požádá investor příslušný odbor životního prostředí v souladu s obecně závaznou vyhláškou O čistotě a o ochraně veřejné zeleně, o udělení souhlasu vlastníka pozemku a o stanovení podmínek zvláštního užívání veřejného prostranství.

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

Pro danou stavbu jsou závazné podmínky stanovené v zákoně č. 309/2006 Sb. (upravuje požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy), v nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a v nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Sociální zařízení bude zajištěno jedním mobilním WC uvnitř oploceného staveniště. Rychlá lékařská péče bude zajištěna rychlou záchrannou službou města Pardubice. První pomoc bude poskytnuta přímo na stavbě. Telefonické spojení se zajistí přes investora a mobilním telefonem.

V případě požáru by byl profesionální zásah zajištěn HZS Pardubického kraje.

Opatření při provádění stavby

Stavební firma přizpůsobí svoji činnost tak, aby v co nejmenší míře ohrožovala hlukem a prachem okolí. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob – oplocením.

Zhotovitel zveřejní na viditelném přístupném místě na staveništi důležitá telefonní čísla a doplní dalšími podrobnostmi ve smyslu platných předpisů, vyhlášek a stavebního povolení.

Jednotné číslo tísňového volání	112
Hasičská záchranná služba	150
První pomoc	155
Policie ČR	158
Městská policie	156
Poruchy plynu	159

Při vlastní stavbě je nutno plnit všechny stávající předpisy o ochraně zdraví při provádění všech prací.

Dodavatelská firma provede kontrolní měření na stavbě, zajistí statický výpočet lešení, lešení bude uzemněno. Staveniště bude řádně zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Stavba bude prováděna dodavatelsky, na základě výběrového řízení investora.

V průběhu realizace stavby musí být pečlivě, průběžně a do všech důsledků dodrženy všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a jejich plnění musí být soustavně kontrolováno. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami (zejména ochrannou helmou, atd.). Stavitel je povinen poskytnout ochranné pomůcky všem osobám vyskytujícím se na stavbě.

Stavba bude prováděna podle zpracované projektové dokumentace, při dodržení příslušných platných norem, předpisů, směrnic, nařízení a TP. Je nutno se zaměřit především na plnění všech stávajících předpisů o bezpečnosti práce při stavební výrobě.

Stavební úpravy nebudou prováděny za mimořádných okolností.

Veškeré práce musí být prováděny za dodržení všech bezpečnostních předpisů, technologických pravidel a platných norem. Musí být zajištěna minimální hlučnost a prašnost.

Zákon 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně-právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Tento zákon především ukládá povinnosti zaměstnavateli, aby zajistil bezpečné pracoviště a pracovní prostředí. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště. Dále je povinen zaměstnavatel zajistit, aby výrobní a pracovní prostředky a zařízení byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které jsou používány. Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti. Na pracovištích, kde jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značení (obrazové, zvukové nebo světelné). Pokud se na pracovišti vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně měřeními zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zajistit, aby byly vyloučeny nebo aspoň omezeny na nejnižší možnou míru. Zákon dále zakazuje práci s některými v něm citovanými látkami. Některé rizikové činnosti mohou provádět pouze pracovníci s adekvátní odbornou nebo zvláštní odbornou způsobilostí. Pokud zaměstnavatel nemá takovou osobu, je povinen ji zajistit. Pokud budou na staveništi současně působit zaměstnanci více než jednoho zaměstnavatele, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Pokud je více koordinátorů,

stanoví zadavatel pravidla jejich spolupráce. Zadavatel musí poskytnout koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost. Koordinátor je zároveň povinen zachovávat profesní mlčenlivost. V případě, kdy předpokládaná doba trvání prací je delší než 30 dní a bude zde pracovat současně více než 20 osob po dobu delší než 1 prac. den, nebo celkový plánovaný objem prací přesáhne 500 prac.dní / 1 fyz. osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce do 8mi dní. Při výskytu prací a činností vystavujících fyz. osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, zajistí zadavatel stavby zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zhotovitel musí do 8mi dní před zahájením prací informovat koordinátora o rizicích při zvolených pracovních a technologických postupech. Koordinátor je povinen v předstihu předat zhotoviteli přehled právních předpisů, vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, upozorňovat na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Veškeré požadavky tohoto zákona budou při provádění prací respektovány a dodržovány.

Nařízení vlády 101/2005Sb. O podrobnějších požadavcích na pracovišti a pracovní prostředí.

Podle tohoto nařízení musí zaměstnavatel zajistit bezpečné pracoviště, zhodnotit veškerá rizika vyplývající z možných zdrojů ohrožení. Pracoviště musí být uspořádána tak, aby byli zaměstnanci chráněni před povětrnostními vlivy. Před započetím prací je třeba umístit výrobní a pracovní prostředky, skladové prostory, komunikační plochy a vymezit pracovní místa. Stroje a tech. zařízení s přibližně stejnými účinky se soustřeďují podle druhů škodlivin. Technické vybavení musí být upevněno, aby nedošlo k jeho samovolnému pohybu. Na pracovištích, kde se používají nebezpečné látky, je třeba provést náležitá opatření podle druhu a povahy látky. Je třeba učinit opatření pro bezpečnou evakuaci osob při mimořádných událostech.

Dále je třeba učinit opatření proti vstupu nepovolaných osob na staveniště. Toto nařízení dále klade důraz na stabilitu a mechanickou odolnost staveb, kde se nachází pracoviště, dále na opatření a manipulaci s elektrickými zařízeními, průmyslovými rozvody, potrubními systémy, vedeními a sítěmi, dále na zřízení a označení únikových cest a východů. Na pracovištích s prašným prostředím musí být co nejvíce eliminováno usazování a pohlcování prachu a zajištěna snadná údržba a úklid. Nařízení vlády 101/2005 dále řeší bezpečnost při pohybu na dopravních komunikacích a pohybu v nebezpečných prostorách, zakrytí nebo ohrazení prohlubní (šachet, vpustí, nádrží, jímek). Nařízení vlády 101/2005 se dále zabývá opatřeními při skladování a manipulaci s materiálem a břemeny. Veškeré požadavky tohoto nařízení budou respektovány.

Vyhláška 591/2006Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Vyhláška se zabývá opatřeními při provozu a používání strojů a tech. zařízení, náradí a doprav. prostředků na staveništi. Používat lze jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických

zařízení. Dodavatel je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje. Zaměstnanci, pracující s těmito stroji a zařízeními, musí být dostatečně proškoleni a poučeni. Vyhláška se dále zabývá organizací práce a pracovními postupy při rozpojování a přemísťování zeminy, prováděním i demontáží bednění, ocelovou výztuží a betonářskými pracemi, zednickými pracemi, montážními i bouracími pracemi, dále svařováním, lepením krytin, údržbářskými pracemi, sklenářskými pracemi, pracemi spojenými se skladováním a přemísťováním materiálů. Vyhláška se dále zabývá zajištěním staveniště proti vstupu nepovolaných osob, oplocení, zábradlí, označení hranice staveniště, výstražné tabulky, označení vjezdů a výjezdů na staveniště dopravními značkami, zajištěním bezpečného stavu pracovišť a komunikací, zajištění materiálů, strojů, doprav. prostředků a břemen proti samovolnému pohybu.

Vyhláška vznáší požadavky na organizaci práce a pracovní postupy – skladování a manipulaci s materiálem, přípravu, zajištění a provádění výkopových prací včetně zajištění stability stěn výkopů pažením. Veškeré požadavky této vyhlášky budou respektovány.

Nařízení vlády 362/2005Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Toto nařízení upravuje způsob organizace práce a pracovních postupů na pracovištích, kde jsou zaměstnanci vystaveni nebezpečí pádu z výšky nebo do volné hloubky. Ochrana proti pádu se zajišťuje prostředky kolektivní ochrany, jako jsou ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, sítě, lešení nebo pracovní lávky, dále prostředky osobní ochrany (pracovní polohovací systémy, systémy zachycení pádu). Nařízení 362/2005 řeší zakrývání otvorů v podlaze a terénních prohlubní poklopy nebo zábradlím či ohrazením, dále zajištění otvorů ve stěnách, zajištění proti propadnutí plochy pracoviště, zamezení provádění prací ve výškách při nepříznivých povětrnostních podmínkách, stanovení podmínek dorozumívání s osobami pracujícími ve výškách. Nařízení 362/2005 upřesňuje a omezuje používání žebříků a dočasných stavebních konstrukcí. Dále se zabývá zajištěním proti pádu předmětů a materiálu a zajištěním pod místem práce ve výšce a v jeho okolí, shazováním materiálu a předmětů, upřesňuje a omezuje pravidla prací na střeše. Výškové práce s nebezpečím pádu z výšky nebo do volné hloubky může provádět jenom dostatečně způsobilá a proškolená osoba. Veškeré požadavky tohoto nařízení budou respektovány.

Při stavebních pracích budou dodržovány veškeré zásady bezpečnosti práce. Stavební práce budou provádět pouze odborné osoby, dostatečně proškolené v oblasti bezpečnosti práce. Bude užíváno veškerých ochranných pomůcek. Pro řemeslníky, pracující na stavbě, bude zajištěna na pozemku šatna a WC. Staveniště bude řádně vymezeno a označeno výstražnými tabulkami, viditelnými i za snížené viditelnosti. Objekt, kde bude skladován stavební materiál a stroje a nářadí, bude mimo pracovní dobu uzamčen a zajištěn proti vstupu cizích osob. Stroje a zařízení budou zajištěny proti neodborné

manipulaci nepovolanými osobami. Zdroje vody a elektřiny budou mimo pracovní dobu vypnuté a zajištěné proti manipulaci nepovolanými osobami.

Za odborné vedení stavebních prací bude odpovídat odborná firma provádějící tyto práce.

Plán BOZP je součástí této projektové dokumentace, jelikož se předpokládá, že doba realizace stavebních úprav překročí časovou hranici (danou ze zákona č. 309/2006 Sb.) v přepočtu 500 dní a více na jednoho pracovníka (fyz. osobu). V tomto případě je povinností investora zřídit funkci koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi až po výběru dodavatelské firmy s přihlédnutím na její možnosti provádění navržených stavebních úprav a na rozsah a složitost díla.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba je v současné době uzpůsobena pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Proto není zapotřebí provádět úpravy pro přístup do objektu během realizace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Pro prováděnou stavbu není zapotřebí zřizovat dopravní omezení ani zábor veřejných komunikací.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Bude zajištěn bezpečný vstup do objektů.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude provedena po etapách. Dodavatel stavby před realizací předloží investorovi harmonogram.

B.9 ZÁVĚR

Podkladem pro zpracování této dokumentace bylo zaměření zpracovatelskou firmou projektové dokumentace a prohlídka stávajícího stavu na místě.

Technologie navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni. Během provádění je nutné dodržovat požadavky příslušných technických norem a podmínky aplikace, které udávají příslušní výrobci materiálu.

Pokud je vyžadováno provedení zkoušek přímo na stavbě (dle technologických postupů aplikací jednotlivých materiálů a systémů), jsou tyto zkoušky součástí dodávky zhotovitele.

Opatření budou provedena dle §48 zákona č. 114/1992 Sb. a dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu, ostatní navržené úpravy jsou udržovací práce podle §103, písmeno e) zák.č.183/2006 Sb.

Rozpočet stavby je vypracován právě pro tuto dokumentaci. Součástí dokumentace stavby je i položkový rozpočet stavby. Jednotlivé ceny v rozpočtu jsou z doby provádění projektové dokumentace. Cena stavby se může změnit z důsledku nárůstu cen materiálu a práce. Výkaz výměr a rozpočet není závazný, projektant nezodpovídá za jeho úplnost.

Při neshodách mezi PD a technickou zprávou je dodavatel stavby povinen kontaktovat projektanta. Pokud tak neučiní, není projektant zodpovědný za realizovanou část.