Stavebník **Městská část Praha 5, náměstí 14. října 4** **150 22 Praha 5, IČO: 00063631**	Číslo zakázky	-
	Číslo dokumentu:	DPS_B
	Revize:	00
Projekt **Rekonstrukce č.p.886/4 ul. Záhorského, Praha 5**	HIP:	Ing. Lukáš Fridrich
	Odp. projektant:	Ing. Lukáš Fridrich
	Tel.:	+420 774 082 085
	Fax:	-
	E-mail:	l.fridrich@improjekt.cz
	Datum:	XI-2016
Stupeň **Dokumentace pro provádění stavby** podle zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb	Otisk autorizační-ho razítka	

B	**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Obsah

Obsah **2**

B.1 Popis území stavby **5**

a) charakteristika stavebního pozemku 5

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) 5

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma 5

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. 5

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 5

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin 5

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé) 5

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) 5

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice 5

B.2 Celkový popis stavby **5**

B.2.1. Účel užívání 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 6

B.2.6. Základní charakteristika objektu 7

a) stavební řešení 7

b) konstrukční a materiálové řešení 7

c) mechanická odolnost a stabilita 7

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení 7

a) technické řešení 7

b) výčet technických a technologických zařízení 8

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení 8

a) rozdělení stavby a objektu do požárních úseků 8

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti 8

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí 8

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest 8

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru 8

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst 8

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty) 9

ANITAS s.r.o.
Turnovská 21, 295 01 Mnichovo Hradiště
IČO: 00063631
tel./fax : 326 774 215
e-mail: anitas@anitas.cz

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodna potrubí, vzduchotechnická zařízení) ... 9
i) posouzení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními ... 9
j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek ... 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 energií ... 10
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí ... 10
a) větrání ... 10
b) vytápění ... 10
c) osvětlení ... 10
d) zásobování vodou a odpady ... 10
e) Provoz objektu ... 10
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí ... 10
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží ... 10
b) ochrana před bludnými proudy ... 10
c) ochrana před technickou seismicitou ... 11
d) ochrana před hlukem ... 11
e) protipovodňová opatření ... 11
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu ... 11
a) napojovací místa technické infrastruktury ... 11
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky ... 11
B.4 Dopravní řešení ... 12
a) popis dopravního řešení ... 12
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu ... 12
c) doprava v klidu ... 12
d) pěší a cyklistické stezky ... 13
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav ... 13
a) terénní úpravy ... 13
b) použité vegetační prvky a zahradní úpravy ... 13
c) geotechnická opatření ... 13
B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana ... 13
a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda ... 14
b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině ... 14
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 ... 14
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA ... 14
e) Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů ... 14
B.7 Ochrana obyvatelstva ... 14
B.8 Zásady organizace výstavby ... 14
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění ... 14

b) odvodnění staveniště ... 14

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu ... 15

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky ... 15

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ... 15

f) maximální zábory staveniště (dočasné/trvalé) ... 15

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace ... 15

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin ... 16

i) ochrana životního prostředí při výstavbě ... 16

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů ... 16

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb ... 18

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření ... 18

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) ... 18

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny ... 18

ANITAS s.r.o.
Turnovská 21, 295 01 Mnichovo Hradiště
IČO: 00063631
tel./fax : 326 774 215
e-mail: anitas@anitas.cz

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešený objekt se nachází na parcele č. 939/20 kú Praha - Hlubočepy. Stavebními úpravami bude dotčena parcela č. 939/21 (zahrada). Pozemek zahrady je mírně svažitý k severu.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byl proveden:

- Stavebně-technický průzkum s provedenými sondami dne 11.8. 2016
- Radonový průzkum – závěrem je, že se nemusí doplňovat žádná opatření.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V zájmovém území se nacházejí pouze ochranná pásma přípojek inženýrských sítí, která nebudou dotčena.

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

Objekt se nenachází v záplavovém území.

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

Vliv stavby na okolí se nemění, protože se neněmí ani velikost ani účel stavby.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Je nutno vykácet označené stromy dle situace a odstranit dožilé herní prvky a různé podružné konstrukce.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Bez požadavků.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Zůstává stávající. Objekt je napojen na teplovod, vodovod, kanalizaci, elektrickou síť a datovou síť. Dopravně je objekt napojen do ulice Záhorského

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

Nejsou známy podmiňující investice.

B.2 Celkový popis stavby

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

Jedná o stavbu pro děti a mládež.

Stavba se objemově nemění.

Zastavěná plocha: 865 m^2

Obestavený prostor: 6055 m^2

Užitná plocha: 1480,4 m^2

Dětská skupinka s výdejnou jídla a příslušenstvím: 21 dětí a 2 vychovatelé

Dětská herna pro návštěvy specialistů: 15 dělí a 2 dospělí

Komerční kavárna: 22 návštěvníků a 1 obsluha

Komunitní centrum: 40 návštěvníků

Pracoviště specialistů: 10 specialistů

Byt správce: 4 obyvatelé – 80,6 m^2

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhované řešení urbanismus nemění.

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

V rámci architektonického řešení jsou odstraněny různé podružné konstrukce kolem objektu, které byly provedeny bez výraznějších estetických ambicí. Dále jsou odstraněný různé sedlové a obloukové tvary atiky a sjednocena nadpraží oken a dveří. Jsou vytvořeny nové, důstojnější vstupní portály do objektu a velikost oken více podléhá účelu navazujících místností.

Jako výrazový prostředek fasády je použití střídání hmot tvořené světlou omítkou a obkladem lícových cihelných pásků.

Za zmínku stojí rozdělení pozemku na veřejnou (severní) a neveřejnou (jižní) část. Kde neveřejná část je přístupná pouze z prostoru dětské skupinky, herny a komunitního centra. Veřejná část je upravena především s ohledem na bezbariérovou přístupnost a přijatelné řešení dopravy v klidu.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt má celkem 4 vstupy, z čehož jsou 2 spíš postranní a 2 hlavní. Postranní vstupy slouží především ke zpřístupnění dětské skupinky a na druhé straně komunitního centra. Dalším úkolem postranních vstupů je umožnit únik osob v případě požáru. Dětská skupinka obsahuje výdejnu jídla.

Hlavní vstupy zpřístupňují chodbu s výtahem, který bezbariérově obsluhuje 2. podlaží. U hlavních vstupů se nachází kavárna s venkovní terasou, dětská herna a zdravotechnické zázemí určené návštěvníkům.

Ve druhém podlaží se nacházejí byt správce, pracoviště specialistů s příslušenstvím:

- psychologická ordinace 4x
- speciální pedagog pro poruchy učení
- výživový poradce
- aromaterapie
- masáže dětí a kojenců
- lektorka kurzů
- homeopatie

První podzemní podlaží zůstává zcela beze změny a slouží technickým účelům (především vytápění). V 1NP dochází pouze k uzavření volného vstupu do tohoto podlaží.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt bude přístupný bezbariérově na všech vstupech pomocí terénních ramp s výjimkou jediného hlavního vstupu ze západu, kde zůstane schodiště. Západní postranní vstup má rampu, která nemá parametry rampy určené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009 Sb. Objekt je vybaven dle uvedené vyhlášky (WC pro hendikepované, výtahová kabina).

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba a její technická zařízení jsou navrženy v souladu s právními předpisy a technickými normami. Technická zařízení smí být užívána v souladu s platnými revizními zprávami. Je nutné dodržet protiskluznost nášlapných vrstev podlah.

B.2.6. Základní charakteristika objektu

a) stavební řešení

Stávající stav:

Jedná se o ŽB především montovaný stěnový objekt, který je založen na ŽB monolitických základových pasech. Vodorovné konstrukce tvoří ŽB panely tl. 150 mm. Střecha je dvouplášťová. Oba pláště jsou ŽB panelové. Horní plášť má tloušťku 120 mm. Tepelná izolace nebyla zastižena.

Nový stav:

Celý objekt bude nově zateplen ETICS EPS 70 F 160 (120) mm. Bude se zateplovat sokl do hloubky 1 m, obvodové stěny a střešní plášť. Střešní plášť bude zateplen EPS 100 S 250 mm. Dvouplášťová větraná střecha bude funkčně změněna na jednoplášťovou. Zateplení podlahy na terénu je prakticky neproveditelné. V objektu budou vyměněny veškeré fasádní výplně otvorů a ty nové budou osazeny k vnějšímu líci obvodových stěn (pod zateplovací systém).

b) konstrukční a materiálové řešení

Stávající stav:

Jedná se o ŽB montovaný příčný stěnový systém. V příčných nosných stěnách se nacházejí ocelové sloupky (jäkl 140x140 mm), které pravděpodobně měly umožňovat osazení překladů na rozpon 3,5 m. Dále jsou dodatečně osazovány rámy, které tvoří sloupy 2xU140 svařené do uzavřeného profilu a překlad 2xU300 svařený do uzavřeného profilu, které umožňují vytvořit otvor na rozpon 5,1 m.

Nový stav:

Tyto rámy na rozpon 5,1 m budou doplněny o úpravu, která je v dílčím řezu zobrazena ve výkrese půdorysu 1NP a 2NP. Tato statická úprava je nutná s ohledem na potřebu otevření dispozice. Dále je nutné odlehčení stropní konstrukce (v místě rámů ve 2NP je požadavek na SDK příčky).

c) mechanická odolnost a stabilita

Jedná se o stávající objekt, kde dochází k poruchám (trhlinám) v nadpražích pásových oken na jižní fasádě. Tyto poruchy jsou způsobeny absencí podélného ztužidla nebo překladu. K nadpraží okna dosedá pouze stropní panel, který vlastní průhyb promítá do fasády. Vzhledem k náročnosti potenciální opravy a přání investora zateplit objekt projektant ustoupil od sanace této poruchy. Jedná se o estetický problém, který bude vyřešen zateplením objektu.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vytápění: Objekt je napojen na stávající zdroj tepla – CZT, zůstane zachováno. Technologie předávací stanice jakož i část elektro a regulace bude vyměněna za novou. Rozvody vytápění budou vyměněny za nové při zachování členění větví (severozápadní fasáda, jihovýchodní fasáda a byt). Stávající výhřevné plochy, litinová článková tělesa, budou použita s tím, že budou upravena dle nových dispozic a snížení energetické náročnosti objektu.

Vzduchotechnika: Hygienické zázemí, v jednotlivých částích objektu, budou nově vybavena odtahovými ventilátory. Odtah vzduchu bude přímo přes obvodovou stěnu či střechu. Ostatní prostory jsou větraný přirozeným způsobem – okny. Jižní strana je vybavena venkovními žaluziemi, zamezen přehřívání prostoru.

Zdravotechnika: Splašková kanalizace _ Objekt je napojen na stávající kanalizační přípojku, která bude řádně pročištěna. Stávající ležatá kanalizace, může být využita za předpokladu průchodnosti potrubí. Odpadní a připojovací potrubí bude nově zřízeno.

Zdravotechnika: Dešťová kanalizace _ Likvidace dešťových vod je řešena stávajícím způsobem a to vypouštěním do stávající jednotné kanalizační sítě. Nově budou vybudovány vnitřní dešťové odpady.

Zdravotechnika: Vodovod _ objekt je napojen na stávající vodovodní přípojku. Veškeré vnitřní rozvody vody budou demontovány a nahrazeny novými. Stávající ocelové potrubí je ve špatném stavu. Vnější rozvody jsou zachovány. Teplá voda bude nově připravována decentralizovaně a to elektrickými akumulačními zásobníky – pro jednotlivé skupiny zařizovacích předmětů.

b) výčet technických a technologických zařízení

SO4 – Předávací stanice UT

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektu do požárních úseků

Objekt byl postaven v 70. letech minulého století, v době před platností norem požární bezpečnosti staveb. Objekt není členěn do požárních úseků.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Navrhované stavební úpravy objektu se posuzují podle ČSN 730834 jako změna stavby skupiny I – požární zatížení ani stupeň požární bezpečnosti se nestanoví.

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

Stavební konstrukce splňují požadavky ČSN 730834 - veškeré použité konstrukce jsou nehořlavé.

Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty, nebo jsou použity v konstrukcích nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu – je dodrženo - konstrukce se nemění

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Z objektu vede několik nechráněných únikových cest na volné prostranství – délky i šířky únikových cest jsou vyhovující – podrobně posouzeno v PBŘ.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Požárně otevřené plochy v obvodových stěnách objektu se nezvětšují, požární zatížení se nezvyšuje – odstupové vzdálenosti se neposuzují.

Posouzení obkladu stěn pěnovým polystyrenem ve vztahu k odstupovým vzdálenostem:

Tloušťka desek je 120 a 160mm - v souladu s čl.3.1.3 f ČSN 730810:2016 se při tloušťce tepelněizolačního materiálu pod 200mm množství uvolněného tepla z plochy zateplení nehodnotí a odstupové vzdálenosti nestanoví.

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

Změnou užívání stávajících prostor se nezvyšuje potřeba vnější požární vody oproti stávajícímu stavu.

Vnější požární vodu lze čerpat z hydrantů na vodovodních řadech v okolních ulicích.

V objektu jsou stávající hydrantové systémy vždy v prostoru schodišť v každém podlaží. Stávající vybavení hydrantových systémů bude vyměněno za nové typu D25 a napojeno na rekonstruovaný rozvod vody.

Akční rádius hydrantových systémů pokryje všechny prostory objektu.

Rozvod požární vody musí být proveden v souladu s ČSN 730873, požární potrubí se po dokončení musí prověřit na těsnost tlakovou zkouškou se zkušebním přetlakem 1,2Mpa. O průběhu tlakové zkoušky se vypracuje zápis.

Vnitřní rozvod vody lze v souladu s čl.6.9 ČSN 730873 provést z potrubí plastového a bude dimenzován tak, aby byl u nejnepříznivěji položeného odběrného místa zajištěn tlak p = 0,2 MPa a současně průtok Q = 0,3 l.s-1.

Před kolaudací se provede měření těchto hodnot, o průběhu měření bude vypracován zápis.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

K objektu vede příjezdová komunikace, splňující požadavky čl.12.2.1 a 12.2.2 ČSN 730802 – k objektu vede příjezdová komunikace, před objektem je zpevněná plocha s dostatečnou šířkou

Nástupní plochy se v souladu s čl.12.4.4 ČSN 730802 nezřizují – výška objektu h<12m.

Vnitřní zásahové cesty se v souladu s čl.12.5.1 ČSN 730802 nezřizují – objekt je nižší než h=22,5m, v objektu nejsou požární úseky o ploše větší než 200m2 se součinitelem a>1,2.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodna potrubí, vzduchotechnická zařízení)

nevyskytují se

i) posouzení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V objektu nemusí být zřízena EPS, SHZ ani SOZ v souladu s čl.6.6.9, 6.6.10 a 6.6.11 ČSN 730802 a v souladu s čl.4.2 ČSN 730875.

Byt správce musí být vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace požáru, toto zařízení bude umístěno ve vstupní chodbě bytu.

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

Objekt bude vybaven bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864, vyznačujícími:

- hlavní vypínače elektřiny
- směry únikových cest
- hlavní uzávěr vody

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Objekt byl zhodnocen dle zákona č. 406/2000Sb. o hospodaření energií., ve znění pozdějších předpisů. Jednotlivé konstrukce byly zhodnoceny dle ČSN 730540-2.

b) energetická náročnost stavby

Pro objekt byl vypracován Průkaz energetické náročnosti budovy dle zákona č. 406/2000Sb. o hospodaření energií., ve znění pozdějších předpisů a dle prováděcího předpisu 78/2013Sb.o energetické náročnosti budovy, ve znění pozdějších předpisů.

Soudobý příkon objektu komerčního 26 kW.

Soudobý příkon bytu 11 kW.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Objekt je napojen na CZT. Jedná se o zdroj, který v místě využití tepla, neprodukuje žádné emise. Jedná se tak ve vztahu k budově o ekologický zdroj tepla.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadu apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

a) větrání

Předpokládá se větrání přirozené v kombinaci částečným nuceným odvětráním. Viz část vzduchotechnika.

b) vytápění

Je zabezpečeno radiátory. Zdrojem tepla je teplovod. Podrobněji popsáno v Technické zprávě Ústřední vytápění.

Z jižní strany budou instalovány venkovní žaluzie a markýzy, které zabrání přehřívání interiéru v letních měsících.

c) osvětlení

Veškeré prostory pro výkon práce jsou přirozeně osvětleny a mají navrženo umělé osvětlení dle platné legislativy.

d) zásobování vodou a odpady

Objekt je napojen na veřejný rozvod pitné vody.

Objekt je napojen na jednotnou kanalizační stoku.

e) Provoz objektu

V přízemí se nachází prostory dětské skupinky s výdejnou jídla, které jsou přístupné samostatným vstupem, samostatně přístupný prostor s kavárnou a dětským koutkem a prostory multifunkčního sálu, který má samostatný vstup, ale má i vazbu na centrální prostor s dětským koutkem a kavárnou. Důvodem je společné využívání toalet pro veřejnost. Prostory dětské skupinky a dětského koutku jsou propojeny dveřmi z důvodu úklidu. Provozně se jedná o oddělené prostory, kdy dětská skupinka slouží pro děti po dobu celého dne, a rodiče vyzvedávají děti po práci. Dětský koutek slouží pro děti před návštěvou některého specialisty, který má pracoviště v druhém podlaží. Kavárna slouží rodičům jako doprovodu dítěte, které navštěvuje některého ze specialistů. V kavárně se budou podávat pouze balené potraviny. Multifunkční sál slouží občanům a občanským sdružením z přilehlého okolí. Jedná se o diskusní sál místních občanů. V druhém podlaží se nacházejí pracoviště specialistů, kteří jsou zaměřeni především na poruchy učení, a byt správce. 4 pracoviště obsahují umyvadlo a budou tedy vhodné pro aromaterapii, masáže dětí a kojenců a homeopatii.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V objektu bylo provedeno měření koncentrace radonu v souladu s vyhláškou č. 315/2002. Výsledky měření jsou přiloženy v dokladové části. Datum měření 7. 4. 2016. Ochrana proti radonu je aktivní formou a to hydroizolací z asfaltových pásů.

b) ochrana před bludnými proudy

V místě se nepředpokládají.

c) ochrana před technickou seismicitou

Není navrhována.

d) ochrana před hlukem

Nově navržené konstrukce jsou navrženy v souladu s normovými požadavky (ČSN 730532) na ochranu proti hluku.

e) protipovodňová opatření

Není navrhována.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen na stávající vodovodní přípojku – Ocel DN 100, délka cca 13,0m.

Objekt je napojen na stávající kanalizační přípojku – KT 200, délka cca 6,6m

Objekt je napojen na stávající teplovod, zdroj CZT, z přilehlého objektu bytového domu, délka cca 50,0m

Napojení na el, energii zůstává stávající, připojovací místo je ve skříni SR502.

Napojovací místo na SLB zůstává stávající v rozvaděči SLB v chodbě. (poskytovatel O2)

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka: Ocelové potrubí, DN100, délka cca 13,0m

Kanalizační přípojka: Kamenina. DN 200, délka cca 6,6m

Teplovod: Ocel, DN75, délka cca 50m

Silnoproud:

Soudobý příkon objektu komerčního 26 kW.

Soudobý příkon bytu 11 kW.

<u>Dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001Sb. Oddíl II. Veřejné budovy a Školy.</u>

- Mateřské školy s celodenním, provozem na jednu osobu (učitele, pracovníka, dítě) při průměru 200 pracovních dnů za rok -> WC, umyvadla a tekoucí teplá voda s možností sprchování – 16m^3/rok
- Stravování, na 1 strávníka a 1 pracovníka na jednu směnu za rok -> dovoz jídla, mytí nádobí, vybavení WC, umyvadla – 3m^3/rok
- Kavárna (na jednoho zaměstnance, včetně zákazníku za směnu) – 60m3/rok

Qrok = 114žáků + 20personál * 16+3 m3/os + 2zam * 60 = 2666m3/rok

Q24 = 2666m3/rok / 200 dnů = 13,33 m3/den => 0,56m3/hod

Qmaxh = 13,33 * 1,50 * 3,5 = 69,98 m3/den => 2,92 m3/hod => 0,81l/s

<u>Výpočet pro stanovení DN přípojek vody a kanalizace</u>

Bilance potřeby studené vody: $Q_W = \sum q * \sqrt{n} = 5{,}6 l/s$

-Navrhované DN přípojky -> dn90

Bilance splaškové vody: $Q_w = K \times \sqrt{\sum DU} = 0{,}7 * 9{,}73 = 6{,}8 l/s$

Dešťové vody ze střech
Výpočtové množství zachycené dešťové vody:
Střecha: 841m^2, Intenzita směrodatného deště q = 300 l/s/ha, Periodicita p = 1, součinitel odtoku Ψ = 1
Qd = 300 x (0,0841 x 1) = 25,23 l/s

Výpočtový průtok: Qrw= 0,33* 6,8+ 25,23 = 27,48l/s

- Navrhované DN přípojky -> DN200

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stavba je napojena stávajícím způsobem z ulice Záhorského.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena stávajícím způsobem z ulice Záhorského.

c) doprava v klidu

Stávající stav:

V objektu se nachází celkem 8 místností schopné plnit funkci třídy. Celková výměra těchto prostor je 568 m^2, které mohou sloužit 114 dětem, pro které by mělo být dle ČSN 736110 23 parkovacích stání. Pro byt správce 1 parkovací a 1 odstavné stání.

Celkem tedy:

23+1+1= **25** parkovacích a odstavných stání

Nový stav:

Účelová jednotka:

- byt 1 odstavné + 1 parkovací stání = 2
- dětská skupinka 21 dětí/5 = 4 parkovací stání
- kavárna 65 m^2/50 = 2 parkovací stání
- dětský koutek 15 dětí souvisí s kavárnou
- komunitní centrum pro 40 lidí (25 m^2 = 1 stání) = 6 parkovacích stání
- ordinace specialistů 10x = 5 parkovacích stání

Celkem tedy:

2+4+2+6+5= **21** parkovacích a odstavných stání

Z posouzení stávajícího a navrhovaného stavu vyplývá, že navrhovaný stav je o 4 parkovací místa úspornější.

Na pozemku stavby je, s ohledem na to, že to pozemek umožňuje, navíc navrženo celkem 6 parkovacích a odstavných stání. Součinitelé kp a ka zůstaly rovny 1.

d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou navrhovány.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Jsou provedeny nevýznamné terénní úpravy pro lepší vazbu objektu na zahradu a zabezpečení bezbariérové dostupnosti objektu.

b) použité vegetační prvky a zahradní úpravy

Do stávající ozeleněné plochy se vzrostlou zelení zejména po obvodu areálu bude doplněno dětské hřiště, které bude složené ze 7 herních prvků. Herní prvky mají výšku pádu nižší než 1 m. Herní prvky byly vybrány dřevěné přírodní.

soupis herních a technických prvků:

1. multifunkční sestava dvouvěžová se skluzavkou, lezeckou stěnou a lanovým mostem
2. lanová sestava pyramida o průměru 4,7 m
3. pružinové houpadlo Kůň
4. vahadlová houpačka Skipy
5. houpačka Hnízdo se závěsem kruhového tvaru
6. pískoviště se zakrývací plachtou a dřevěným obložením (2,5 x 2,5 m)
7. kolotoč Karusel kovový se sezením po obvodu a stolečkem uprostřed (průměr 1,3 m)
8. lavičky dřevěné s opěrákem bez područek (4 ks) délky 1,7 m
9. odpadkový koš dřevěný (obvod) s kovovým vnitřním dílem
10. informační tabule dřevěná s plastovým provozním řádem a infocedulí
11. mlhoviště

Podstatným prvkem zahrady je mlhoviště s dopadovou plochou z lité pryže, barevné s obrázkem například delfína. Tento prvek je v horkých letních dnech žádoucí a výrazně zvýší pobytové možnosti zahrady a zároveň zlepší mikroklima místa.

V zahradě zůstanou zachovány všechny vzrostlé dřeviny s výjimkou modřínu a stromů v místě nového parkoviště, které jsou označeny v situaci. Zahrada bude doplněna o další stromy, cca 16 ks. Jde o liniový prvek (zelené stromořadí) navržený podél budovy a dále o skupinu barevných (červenolistých, zlatolistých a barevně kvetoucích) malokorunných stromů v části zahrady určené pro veřejnost. U vstupu a pohledově exponovaných míst bude jednoduchá plocha trávníku doplněna o květinové záhony. Stávající trávník bude zrušen a založen nový.

Stávající zpevněné plochy, jejich pojízdná a nášlapná plocha, budou vybourány a nahrazeny keramickou dlažbou a obrubami v úrovni přilehlého terénu.

c) geotechnická opatření

Nejsou užita.

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

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Předmětný návrh nemá negativní vliv na životní prostředí, přímo neovlivňuje ani ovzduší, ani vodu. Je vyřešeno nakládání s odpady a odpadními vodami.

Před započetím terénních úprav bude sejmuta ornice na plochách, kde se bude navážet násep. Tato ornice bude opětovně využita.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Na pozemku se nenacházejí památné stromy. Nakládání s dřevinami bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 189/2013 sb.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Bez vlivu.

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

Zjišťovací řízení ani stanovisko EIA se neprovádí.

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

Nenavrhují se žádná nová ochranná pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Není řešeno.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Voda – záměsová voda do zednických pojiv – zdroj vodovod

Cihly – zdící materiál CPP – zdroj cihelna

Keramické bloky – zdící materiál – zdroj cihelna

Betonové cihly – specializovaní dodavatelé

Malty a omítky – specializovaní dodavatelé

Beton – zdroj betonárka

Ocel – zdroj ocelárna

dřevo – zdroj pila

OSB desky – specializovaní dodavatelé

SDK desky - specializovaní dodavatelé

Polystyrén - specializovaní dodavatelé

b) odvodnění staveniště

Veškeré zásahy do střešních konstrukcí budou prováděny se zajištěným odvodněním tak, aby nedocházelo k zatékání do objektu.

Při zakládání zábradelních a ohradních zídek ne nutné po vyhloubení rýhy bezodkladně provést betonáž základového pasu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na místí komunikaci v ulici Záhorského. Voda bude použita pitná z vodovodu a el. energie bude přivedena ze staveništního rozvaděče napojeného na stávající objekt (staveništní rozvaděč bude napojen na stávající přípojku elektro).

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Řešený objekt se nachází na parcele č. 939/20 a 939/21 kú Praha – Hlubočepy.

Provádění stavby bude v souladu s 272/2011 Sb. Zdroj hluku 65 dB bude v činnosti max. po dobu od 7 – 21 h případně jinak dle přílohy 3 uvedeného nařízení vlády.

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

V zahradě zůstanou zachovány všechny vzrostlé dřeviny s výjimkou modřínu a stromů v místě nového parkoviště, které jsou označeny v situaci.

f) maximální zábory staveniště (dočasné/trvalé)

Práce budou probíhat pouze na dotčených pozemcích p.č. 939/20 a 939/21.

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

S odpady vznikajícími v souvislosti se stavbou a demolicemi bude nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Doklady o nezávadném odstranění odpadů budou předloženy při kolaudačním řízení.

Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán přímo na transportní vozidla pro následný odvoz. Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Stavební a demoliční odpady jsou v souladu s vyhl. č. 93/2016 Sb. zařazeny ve skupině 17.

170101	beton	- ostatní odpad
170201	dřevo	- ostatní odpad
170102	cihly	- ostatní odpad
170202	sklo	- ostatní odpad
170103	tašky a keramické výrobky	- ostatní odpad
170203	plasty	- ostatní odpad
170301	asfaltové směsi obsahující dehet	- Nebezpečný odpad
170411	kabely neuvedené pod 170110	- ostatní odpad
170504	zemina a kamení neuvedené pod 170503	- ostatní odpad
170401	měď	- ostatní odpad
170405	železo a ocel	- ostatní odpad
170402	hliník	- ostatní odpad
170403	olovo	- ostatní odpad
170410	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	-Nebezpečný odpad
170604	izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	

-Nebezpečný odpad

Materiály, které nejsou výše uvedeny, budou identifikovány a zatříděny v souladu s vyhl. 93/2026 Sb. v platném znění

Komunální odpad jinak blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č. 93/2016 Sb. do skupiny 20 s katalogy č. 200399.

Původcem odpadů ze stavební činnosti je realizační firma.

Shromažďovací prostředky pro odpady, které budou vznikat při stavebních činnostech označit názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle katalogu odpadů (vyhl. Č. 93/2016 Sb.) v případě nebezpečných odpadů opatřit tyto shromažďovací prostředky identifikačními listy nebezpečného odpadu v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb. v platném znění

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

Bilance jsou vyrovnané. Deponie bude na pozemku p.č. 939/21.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Odpady

Odpady vznikající v souvislosti se stavbou a demolicemi budou odstraněny v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Doklady o nezávadném odstranění odpadů budou předloženy při kolaudačním řízení.

Prašnost

Během provádění stavebních prací bude staveniště udržováno v čistotě a bude zamezováno šíření prachu textilními zábranami.

Ochrana podzemních vod

Během provádění stavebních prací nebude docházet ke kontaminaci spodních vod.

Ochrana zeleně

Na staveništi se nenachází chráněná zeleň.

Hluk

Dodavatel stavby je povinen dodržení 272/2011 Sb. Prace s hlučností 65 dB mají probíhat od 7-21 h. V případě vyšší hlučnosti prací, trvání prací ponížit dle přílohy uvedeného nařízení vlády.

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

Základními právními předpisy, které jsou stavebník a dodavatel povinni dodržovat, jsou NV č. 591/2006 Sb. *„O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu při práci na staveništích“* a NV č. 362/2005 Sb. *„O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stanovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“*, které jsou závazné pro právnické i fyzické osoby.

Povinnosti účastníků výstavby

Stavebník je povinen:

budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho dodavatele určit, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace koordinátora, popř. více koordinátorů (§ 14, odst. 1), a to u staveb, jejichž celková předpokládaná doba realizace je delší než 30 pracovních dnů, v nichž budou práce vykonávány více než 20 pracovníky po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během provádění stavby přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 pracovníka (vymezené stavby);

předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny dodavatele, popř. jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby (§ 14, odst. 4);

u staveb (podle § 15, odst. 1) doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2, odst. 1, zákona 251/2005 Sb. o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; náležitosti oznámení o zahájení prací jsou stanoveny v příloze č. 4 ke zmíněnému nařízení vlády č. 591/2006 Sb.;

zajistit, aby ještě před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby umožnil zajistit bezpečné a zdraví neohrožující práce, budou-li na staveništi vykonávány práce vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5 k NV č. 591/2006 Sb. (§ 15, odst. 2).

Koordinátor je povinen:

zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl, a nelze je sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak (§ 14, odst. 5);

v dostatečném časovém předstihu před zadáním stavby dodavateli předat stavebníkovi přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o pracovně bezpečnostních rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, a další podklady k zajištění bezpečnosti a zdraví při práci na staveništi (§ 18, odst. 1, písm. a/);

bez zbytečného odkladu předat projektantovi, dodavateli (byl-li již určen), popř. jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti (§ 18, odst. 1, písm. b/);

provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (§18, odst. 1, písm. c/);

při realizaci stavby:

informovat všechny dotčené dodavatele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 1);

upozornit dodavatele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém dodavatelem a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhovat přiměřená opatření (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 3);

oznámit stavebníkovi uvedené nedostatky, nebyla-li dodavatelem neprodleně přijata opatření ke zjednání nápravy (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 3);

provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb.) § 18, odst. 2, písm. b/).

Dodavatel je povinen:

doložit nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil (§ 16, písm. a/);

poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po dobu své účasti při přípravě a realizaci stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu bezpečnosti na staveništi a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu bezpečnosti na staveništi, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu bezpečnosti na staveništi (§ 16, písm. b/).

Jiná osoba je povinna:

poskytnout dodavateli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených dodavatelem) § 17, odst. 1);

informovat dodavatele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by při její činnosti na staveništi mohly vést k nadměrným

pracovně bezpečnostním rizikům u dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele (§ 17, odst. 1);

dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. a/, bod 1);

používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky podle § 104 Zákoníku práce, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. a/, bod 2);

svévolně nevyřazovat, neměnit či nepřestavovat ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a používat tato zařízení k účelům a za podmínek, pro které jsou určena; to se vztahuje také na zhotovitele stavby, který osobně na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. b/).

Koordinátor nemusí být zajištěn u staveb, které:

nejsou vymezenými stavbami podle § 15, odst. 1, zákona;

provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle § 160, odst. 3, stavebního zákona;

nevyžadují stavební povolení ani ohlášení podle § 103, stavebního zákona.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Staveniště je oploceno v souladu s NV 591/2006 Sb. Stávající oplocení bude tvořit přirozenou bariéru pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou navrhována.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Veškeré stropní konstrukce budou během prací na nosných stěnách podepřeny od základové desky!

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Projektant doporučuje následující postup:

1, provedení bouracích prací + statické úpravy rámů

2, montáž nového střešního pláště

3, betonáž konstrukcí zídek a portálů

4, provedení ETICS

5, Vyzdění nových dispozic

6, dokončovací práce

Konkrétní postup realizace stanoví dodavatel stavby.