



ZŠ a MŠ Zelené město Ul. V třešňovce, 190 00 Praha 9

Projektová dokumentace pro provedení stavby.

Dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb.

B – Souhrnná technická zpráva

11 – 2024

Obsah

Obsah	- 1 -
B.1 Popis území stavby	- 3 -
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,	- 3 -
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,	- 5 -
c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,	- 5 -
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,	- 6 -
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	- 6 -
f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,	- 6 -
Závěr	- 8 -
g) ochrana území podle jiných právních předpisů ¹⁾ - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,	- 8 -
h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	- 9 -
i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	- 9 -
j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,	- 10 -
k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,	- 10 -
l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,	- 10 -
m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	- 11 -
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,	- 11 -
o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	- 13 -
B.2 Celkový popis stavby.....	- 13 -
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	- 13 -
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,	- 13 -
b) účel užívání stavby,	- 13 -
c) trvalá nebo dočasná stavba,	- 13 -
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,	- 13 -
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	- 13 -
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů ¹⁾ - kulturní památka apod.,	- 13 -



-
- g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod., - 14 -
- h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod., - 14 -
- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, - 17 -
- j) orientační náklady stavby. - 18 -

B – Souhrnná technická zpráva

Tato projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb. Příslušné body jsou převzaty z projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení, s provedením případných revizí a doplnění tak, aby z nich vyplývaly:

- a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby,
- b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb,
- d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.,
- e) ochrana životního prostředí při výstavbě.

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 zastavěnost území,

Plánovaný stavební záměr spadá do území města Hlavního Města Prahy, v katastrálním území Hrdlořezy [731765].

Řešené území je v současnosti nezastavěným volným prostorem na rozhraní mezi hustou městskou zástavbou Žižkova – Jarov a okrajovými oblastmi Prahy směr Praha – Kyje se zástavbou historickou (Staré Hrdlořezy) obsahujícími převažující periferní či příměstskou zástavbu. Terén je zde poměrně členitý, v topografickém podkladu je možno pozorovat, že celé řešené území je bočním údolím významného údolí řeky Rokytky, které mezi hlavními hřebeny a údolnicí dosahuje hloubky k 40 m. Řešené území bylo do roku 2004 pokryto rozehlou zahrádkářskou kolonií Spokojenost, pokrývající severní i jižní svahy jmenovaného údolí až k zastavěnému území Hrdlořez. Tato osada zde vznikla cca v padesátých až šedesátých letech minulého století na místě zvaném Kněžské louky v kontaktu s Třešňovkou, jejíž vznik se tudíž datuje pravděpodobně ještě před druhou světovou válku. Jednotlivé pozemky zahrádkářské osady byly v rámci restitucí vráceny původním majitelům, ti je prodali a pozemky byly postupně využity pro umístění staveb prvních etap zástavby s názvem Zelené město v souladu s funkčním využitím stanoveného platným Územním plánem sídelního útvaru hlavního města Prahy.

Širší rámec lokality tvoří na západě stabilizované území zástavby sídliště Chmelnice a Jarov, na jihu křížení dvou kapacitních městských komunikací Spojovací, Českobrodská - Koněvova s konečnou stanicí tramvajových linek a areál učňovských škol. Na severu navazuje na řešené území rozsáhlý komplex stávající zeleně - Třešňovka, obsahující ovocné dřeviny. Do budoucna se počítá v souladu s územním plánem s přeměnou této zeleně na nelesní i lesní zeleň, neboť terén zde tvoří významný viditelný pražský hřeben. Na východě na řešené území navazují další plochy zahrádkářských osad, které jsou postupně v budoucnu rovněž určeny k zániku, plochy zeleně a zástavba starých Hrdlořez.

Řešené pozemky jsou poslední zastavitelnou funkční plochou v návaznosti na ulici V Třešňovce, západně a východně od předchozích etap bytové výstavby Zelené město a jižně od obchodního domu Kaufland. Dotčené území se nachází v terénní sníženině a mírném svahu. Při výstavbě předchozího stavebního záměru sousedního bytového domu Zelené město, byly plochy řešeného území vyčištěny od přestárých a dlouhodobě neudržovaných ovocných stromů a náletové zeleně.

Z pohledu struktury území doplňuje záměr plochy určené k zastavění a dotváří celkovou urbanistickou heterogenní strukturu městských lokalit.

Střešní krajina je zastoupena převážně plochými střechami. Navrhovaný záměr má výhradně navrženy ploché střechy.

Veřejně přístupné plochy s lokálním omezením přístupu minoritních ploch jsou typickým znakem území. Ploty a bariéry tvoří v lokalitě buď oplocení či opěrné zdi. Z tohoto pohledu je návrh řešen v souladu s charakterem stávajících ploch. Není narušena prostupnost území.

Charakter území je z pohledu funkčního využití bydlení jako převažující funkce reflektován i v návrhu nové zástavby a to současně i se plněním požadavků vyplývajících z ÚP.

Z pohledu památkové ochrany není území dotčeno. Ve vzdálenějším okolí jsou popsány nechráněné, ale cenné urbanistické celky. Navržená zástavba dotváří urbanistický celek uceleného území a z tohoto pohledu zakládá potenciál navázání na ceněný doklad urbanistické struktury daného období.

Architektonické, výtvarné řešení

Objekt základní a mateřské školy je navržen půdorysně do tvaru písmene L, jako prolnutí dvou kvádrových hmot, dvou křídel objektu, které nám vytvářejí rozdělení hlavní zahrady pro část veřejnou – vstupní před objektem a dvě části soukromých zahrad pro mateřskou a základní školu. Objekt je na řešeném pozemku umístěn v mírném potočení ke světovým, tak aby byl co nejlépe respektován stávající terén. Hlavní vstupní fasáda je orientována jihovýchodně až jihozápadně z ulice v třetšňovce.

Jedná se o dvoupodlažní, nepodsklepený objekt s plochou střechou. Fasáda je charakteristická velkoformátovými okny a kombinováním provětrávané fasády z dřevěných lamel s kontaktním zateplovacím systémem. Vybrané architektonické prvky, jako je kapotáž žaluzií, vstup do objektu a orámování oken jsou obloženy z velkoformátového plechu. Jednoduchou hmotu doplňují balkon a terasa ve 2. NP a markýzou zastřešující technický vstup do prostoru zahrady. Hlavní vstup do objektu bude zastřešen markýzou, vynesenou táhli. Objekt základní a mateřské školy je dle požadavku investora řešen formou modulární kontejnerové výstavby.

1. NP (základní škola + mateřská škola)

V 1. NP je situován hlavní vstup do objektu - zádveří, odkud se jde do jednotlivých provozních celků. Severní a východní křídlo je určeno pro základní školu, západní křídlo je určeno pro mateřskou školu.

- Mateřská škola

Do prostoru školky se vstupuje přes společné zádveří a odtud do vstupní haly, odkud je možné vstoupit do prostoru školky, gastra případně odejít technickým vstupem z objektu do soukromé zahrady školky. Prostor školky je dělen na společnou šatnu, ze které vstupujeme na toalety nebo do denní místnosti školky. Prostor školky je navržen jako jedna velká místnost, která bude v rámci provozu případně dělena montovanými příčkami dle potřeby. Třída je doplněna odděleným prostorem skladu lehátek a zázemí pro učitelky vybaveným místností s toaletou. Třída pak vždy přímo navazuje na blok místností – přípravy a výdeje jídla, dětskou umývárnu s toaletami a šatnou pro děti.

- Základní škola

Ze zádveří je přímo vstupováno do šatny, která navazuje na hlavní halu se schodištěm a osobním výtahem. V přímé návaznosti na šatnu je umístěna jídelna s blokem pro přípravu a výdej jídla, dále prostory se šatnou personálu, umývárnu a úklidovou místnost.

V horní části severního traktu je umístěna jedna učebna s toaletami pro dívky a chlapce.

Technická místnost a sklad odpadu jsou přímo přístupné z exteriéru.

Učebny a chodby v přízemí mají možnost přímého vstupu ven na zahradu, který slouží zároveň jako únik.

2. NP (základní škola)

V tomto podlaží se nachází prostory pouze pro základní školu. Ve východní části se nad technickými místnostmi 1. NP nachází ředitelna, kabiny. Tyto místnosti mají přístup na balkon na jižní fasádě případně na terasu ve východní fasádě. Za centrálním schodištěm je umístěno zázemí s toaletami, umývárna šatna pro zaměstnance. Třídy pro žáky jsou umístěny v celém západním křídle a v horní části severního křídla a jižní části.

Zahrada

Nedílnou součástí provozu základní a mateřské školy je zahrada. Zahrady jsou v objektu navrženy celkem tři, veřejná, do které spadá hlavní vstup do objektu a přilehlý parter, soukromá pro potřeby školky v SZ části zahrady a soukromá pro základní školu v SV části zahrady. Zahrady jsou od sebe odděleny opěrnou zdí nebo oplocením.

Soukromé části zahrady jsou tvořeny kombinací ploch mlatu a štěrkotrávníku a drobného kačírku pro možné umístění herních prvků. Část plochy zahrady je zastřešena protisluneční plachtou. Ze severozápadu je prostor dvora uzavřen amfiteátre tvořeným sedacími lavičkami. Amfiteátr v maximální možné míře využívá stávajícího svahu.

Materiálové řešení

Objekt je navržen jako montovaná stavba z prefabrikovaných kontejnerů. Fasáda je charakteristická velkoformátovými okny a kombinováním provětrávané fasády z dřevěných lamel s kontaktním zateplovacím systémem. Veškerá zábradlí na terase a balkonech jsou navržena jako celoskleněná s hliníkovým kotvicím profilem. Většina oken bude stíněna venkovními žaluziemi umístěných v plechovém kastlíku, který bude přiznán na fasádě. Na podlahách balkónu a terasy bude použita keramická dlažba na terče. Hlavní střechy objektů jsou navrženy jako ploché jednoplášťové střechy s vegetačním souvrstvím. Střechy mají vždy obvodovou atiku. Hydroizolace jsou vypádovány v min. 2% spádu do vnitřních vytápěných střešních vpustí. Spádování střech bude provedeno ze spádových klínů tepelné izolace.

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

Navrhované řešení stavební úpravy je v souladu s původně platnou územní dokumentací. Navrhované změny stavby nevyvolávají potřebu změny územního rozhodnutí. Jsou dodrženy veškeré prostorové, objemové a výškové limity udané v územním rozhodnutí.

Více viz. předchozí stupeň stavební dokumentace.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,

Navrhovaná dokumentace nenavrhuje žádnou změnu v užívání stavby oproti schválené dokumentaci pro územní rozhodnutí a stavební povolení.

Jedná se o novostavbu.

V předchozí projektové dokumentaci byl prokázán soulad s Územně plánovací dokumentací hl. m. Prahy.

Podle platného územního plánu SÚ hl. m. Prahy, schváleného usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/05 ze dne 09. 09. 1999 a vyhl. hl. m. Prahy č. 321/1999 Sb. o závazné části ÚP, ve znění změny Z I 000/00 ÚP SÚ hl. m. Prahy a pozdějších změn a úprav (dále jen ÚP) a změny Z 2832/00 ÚP SÚ hl. m. Prahy, **se záměr nachází v území SV – všeobecně smíšené.**

V této fázi projektu nedošlo k navýšení ploch HPP ani ke zmenšení ploch zeleně.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Není žádáno o žádné výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

V době zpracování dokumentace k provedení stavby, nebyly podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů známy.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Studie denní osvětlení a proslunění

Posudek je součástí dokladové části této projektové dokumentace

Zpracovatel: Ing. Svatava Koubelová

Datum zpracování původního posudku pro územní řízení: listopad 2024

Použité normy a předpisy

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 410 z listopadu 2005, kterou se stanoví hygienické požadavky na prostory a provoz škol a předškolních zařízení

ČSN EN 17037 - Denní osvětlení budov, Část 3: Denní osvětlení škol

Posuzovaná herna MŠ v nově navržené MŠ a ZŠ v Praze 9 - Zeleném Městě má vyhovující proslunění i denní osvětlení na dostatečně velké ploše. Také v učebnách a kabinetech tříd ZŠ jsou splněny legislativní podmínky na denní osvětlení. Ve sborovně v 2.NP vyjde vyhovující denní osvětlení na části plochy, ve zbývajících částech je možné sdružené osvětlení.

Umělé osvětlení bude v dalším stupni navrženo tak, aby byly splněny požadavky normy ČSN EN 17037.

Hluková studie – vyhodnocení hluku z provozu záměru

Posouzení je součástí dokladové části této projektové dokumentace

Zpracovatel: Ing. Svatava Koubelová

Datum zpracování původního posudku pro územní řízení: listopad 2024

Cílem této studie je posouzení nově navržené MŠ a ZŠ na Zeleném Městě v Praze 9 **z hlediska požadavků Nařízení vlády č. 272 / 2011 Sb.** o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací pro **hluk z výstavby posuzovaných objektů** pronikající do venkovního chráněného prostoru okolních staveb a venkovního chráněného prostoru.

Vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stavební činnosti nelze brát dogmaticky, ale spíše jako jeden z možných stavů, který může v průběhu stavební činnosti nastat. Ve výpočtu byl vždy uvažován nejnepříznivější případ, který v praxi může nastat, avšak pouze v krátkém časovém úseku. Nelze tedy tyto hodnoty brát jako trvalé, ale pouze jako přechodné.

V etapě č. 1 - provádění zemních prací se mohou hladiny akustického tlaku A ze stavební činnosti u nejbližší obytné zástavby pohybovat na hodnotách LAeq=62,7 – 64,9 dB, tedy pod a na hranici hygienického limitu.

Hodnot na hranici limitu může být krátkodobě dosaženo ve výpočtových bodech 1,3 a 6.

Obslužná doprava není v této fázi výstavby při dané intenzitě nižší než 30 pohybů osobních aut za hodinu (tj. 6 pohybů nákladních aut za hodinu) dle Metodických pokynů pro výpočet hluku z dopravy relevantním zdroje hluku.

V etapě č. 2 - betonáži základů se budou hladiny akustického tlaku A ze stavební činnosti u nejbližší obytné zástavby pohybovat na hodnotách $LA_{eq} = 59,0 - 61,5$ dB, tedy pod hranicí hygienického limitu.

Obslužná doprava není v této fázi výstavby při dané intenzitě nižší než 30 pohybů osobních aut za hodinu (tj. 6 pohybů nákladních aut za hodinu) dle Metodických pokynů pro výpočet hluku z dopravy relevantním zdroje hluku.

Ve všech ostatních fázích výstavby bude dosahováno nižších hodnot hluku ze stavební činnosti.

Na základě výsledků výpočtů a analýz lze konstatovat:

Při posuzovaných stavebních pracích budou při popisovaných stavebních činnostech a uvažované intenzitě obslužné dopravy, **splněny hygienické limity pro chráněnou zástavbu a chráněný venkovní prostor** zájmového území, uvedené v Nařízení vlády č. 272 / 2011.

Akustická studie – zvuková izolace vnitřních konstrukcí a prostorová akustika

Posouzení je součástí dokladové části této projektové dokumentace

Zpracovatel: Ing. Svatava Koubelová

Datum zpracování původního posudku pro územní řízení: listopad 2024

Nově navržený objekt MŠ a ZŠ na Zeleném Městě v Praze 9 – Hrdlořezech má 2NP a plochou střechu. Okna herny MŠ jsou v 1. NP orientována na jižní a severní stranu. V objektu je také v 1.NP odborná učebna ZŠ a ve 2.NP 5 kmenových učeben ZŠ. V oknech jsou trojskla, světlíky mají trojskla.

Všechny prostory jsou větrány nuceně, okna bude ale možno otevřít.

Zdroje hluku - vzduchotechnika a chlazení

Zdrojem hluku jsou ventilátory na soc. zařízeních a výpustky pro větrání jednotlivých denních místností a učeben a dalších pobytových místností. Ty budou zatlumeny tak, aby v herně a v učebnách byla $LA_{max} = 42$ dB. Také chlazení herny a učeben bude provedeno, aby tam byla $LA_{max} = 42$ dB.

Neprůzvučnost dělicích konstrukcí – Strop mezi třídami

Strop má celkovou tl. 600 mm. Je tvořen dvojitou ocelovou konstrukcí modulového systému o cca následující skladbě:

Nášlapná vrstva, mirelon, 2 vrstvy OSB desek pokládaných přes sebe tl. 2 x 15 mm, kročejová izolace tl. 30 mm, záklop z OSB desek tl. 22 mm, nosná konstrukce systému Koma s ocelovými nosníky výšky 142 mm s tepelnou a zvukopohltivou izolací tl. 100 mm ve vzduchové mezeře, uzavírací trapézový plech. Spojeno s nosnou konstrukcí 2. modulu, kde jsou opět ocelové nosníky výšky 142 mm s tepelnou a zvukopohltivou izolací tl. 100 mm ve vzduchové mezeře, zespodu uzavřeny dvojitou konstrukcí desek Fermacell tl. 2x12,5 mm, shora trapézovým plechem

Protože jde o nehomogenní konstrukci tak není možno ani vzduchovou ani kročejovou neprůzvučnost spočítat. Jde pouze porovnat s jinou konstrukcí, která byla změřena. Zde např. konstrukce stropu z podkladu dataholz.com – viz příloha P1. Uvedená konstrukce má následující skladbu: dřevěné desky tl. 25 mm s nášlapnou vrstvou, kročejová izolace tl. 30 mm, desky OSB tl. 18 mm, trámový strop s trámy výšky 220 mm s izolací ze skleněné vlny tl. 100 mm ve vzduchové vrstvě, dřevěná deska tl. 24 mm a 2xSDK desky tl. 12,5 mm. Tato konstrukce má $R'w = 63 - 2 = 61$ dB a $Lnw' = 55$ dB. Z výše uvedeného je zřejmé, že posuzovaná konstrukce stropu bude orientačně splňovat legislativní požadavky na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost.

Požadavky ČSN 730532 : $R'_{w^{ČSN}} = 53 \text{ dB}$, $L'_{nw^{ČSN}} = 55 \text{ dB}$

Neprůzvučnost dělicích konstrukcí – Stěna mezi učebnami a mezi učebnou a kabinetem a mezi učebnami a chodbou

Stěna je navržena z katalogu jednoho z možných dodavatelů, je to příčka o tl. 100 mm s $R_w = 54 \text{ dB}$, tj. $R_w' = 54 - 6 = 48 \text{ dB}$. Tato stěna splňuje normové požadavky na vzduchovou neprůzvučnost.

Protihluková opatření - Vzduchotechnika a út a chlazení

Všechna zařízení budou vybrána a instalována, případně zatlumena tak, aby v herně a učebnách byla $L_{Amax} = \text{maximálně } 42 \text{ dB}$. Je třeba dodržet akustické parametry u technologických zařízení s nimiž je ve studii počítáno

Protihluková opatření - minimalizace přenosu hluku chvěním

Všechny zdroje hluku (ventilátory, VZT jednotky, chladicí jednotky, čerpadla apod.) je třeba osadit pružně a oddělit pružnými spojkami od navazujícího potrubí. Závěsy potrubí je třeba od potrubí oddilovat pružnými podložkami a všechny průchody potrubí konstrukcemi provést s dilatacemi, aby nedocházelo k přenosu hluku chvěním. Poznámka: Konkrétní navržení typů těchto pružných členů pro osazení musí provést dodavatel zařízení vzhledem k tomu, že je to možné až po přesné specifikaci parametrů použitých zařízení.

Neprůzvučnost dělicích konstrukcí – Dělicí konstrukce

Je třeba dodržet skladby dělicích konstrukcí, s nimiž je ve studii počítáno.

Závěr

Na základě výsledků výpočtů a analýz v této studii lze konstatovat:

- 1) Hodnoty hladin akustického tlaku A z vnitřních stacionárních zdrojů budou ve vnitřním chráněném prostoru splňovat hygienické limity v denní době, pokud budou dodržena a správně provedena opatření dle akustické studie.*
- 2) Při dodržení požadavků akustické studie budou dělicí konstrukce splňovat legislativní nároky na akustické vlastnosti.*

g) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾ - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Na území posuzovaného záměru se nenachází žádná zvláště chráněná území ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

V zájmovém území nejsou v Geofondu ČR (Česká geologická služba) registrována žádná chráněná ložisková území, poddolované území ani sesuvné území. Rovněž při terénní pochůzce nebyla žádná taková území zjištěna.

Předmětné území leží v ochranném pásmu Pražské památkové rezervace, vyhlášené rozhodnutím býv. odboru kultury NVP č.j. Kul/5-932/81 ze dne 19.5.1981 o určení ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze a jeho doplňkem ze dne 9.7.1981, kterými se určuje toto ochranné pásmo a podmínky pro činnost v něm.

Záměr neleží v záplavovém území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů. Záměr neleží v žádné kategorii zátopových území dle ÚPn SÚ hl. m. Prahy.

Technická infrastruktura v podobě nových i stávajících inženýrských sítí má vlastní ochranná pásma pro každou jednotlivou síť zvláště.

Stavba je a musí být dále koordinována se záměrem výstavby tunelu městského okruhu vymezeného územním plánem. Podrobně viz odstavec I) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

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

V zájmovém území nejsou v Geofondu ČR (Česká geologická služba) registrována žádná chráněná ložisková území, poddolované území ani sesuvné území. Rovněž při terénní pochůzce nebyla žádná taková území zjištěna.

Záměr neleží v záplavovém území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů. Záměr neleží v žádné kategorii zátopových území dle ÚPn SÚ hl. m. Prahy.

Stavba je a musí být dále koordinována se záměrem výstavby tunelu městského okruhu vymezeného územním plánem. Podrobně viz odstavec I) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí dané lokality. Požadavky na dodržení hygienických limitů z pohledu akustiky viz akustická studie.

K dočasnému zhoršení může dojít během výstavby, kdy je však nutno dodržovat hygienické (hluk a prašnost) a bezpečnostní předpisy.

Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména ochranu proti hluku a vibracím, ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem a ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Vozidla vyjíždějící ze stavenišť musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem na veřejné

komunikace. Dodavatel musí provádět každodenní úklid stavenišť.

vliv stavby na odtokové poměry v území

Dochází ke změně odtokových poměrů v dotčeném území.

Dešťové vody z plochy na rostlém terénu jsou převážně vsakovány. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou spádovány do zeleně a odtud vsakovány do stávajícího podloží.

Dešťové vody ze stávajícího svahu umístěného v zadní části zahrady a plochy zeleně u opěrné stěny rampy pro pěší budou svedeny pomocí dešťové drenáže umístěné ve štěrkovém zásypu. Odtud bude voda svedena do dešťové kanalizace přes systém drenážních šachet s lapačem písku.

Nově budou plochy ze stavebních konstrukcí sváděny do stávající retenčních nádrží s regulovaným odtokem a následujícím napojením na stávající přípojku dešťové kanalizace. Stávající retenční nádrž je osazena v pojízdné ploše parkoviště.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Asanace

Nejsou požadavky na asanaci území.

Demolice

K provedení stavby není třeba demolice stávajících objektů. V zájmovém území se stávající objekty nenachází.

Kácení dřevin

Nejsou požadavky na kácení dřevin.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Vynětí ze ZPF bylo provedeno v rámci výstavby etapy Zeleného města I.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravně je objekt napojen z ulice v Třešňovce, kde se v současné době nachází parkoviště, které bude využívat základní a mateřská škola.

Pro pěší je objekt přístupný z ulice Nad Smetankou přes bezbariérovou rampu a dále z ulice v Třešňovce přes schodiště navazující na stávající parkoviště případně přes rozvolněnou plochu pěší sousedící spřílehlým chodníkem.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Objekt je připojen stávajícími přípojkami:

- Vodovodu
- Kanalizace splaškové (dle původního ÚR - SP)
- Kanalizace dešťové (dle původního ÚR - SP)
- Silnoproud – NN
- Sítě elektronických komunikací (CETIN) - – infrastruktura budovaná poskytovatelem, ke které je navržena nová přípojka, není předmětem této projektové dokumentace
- Sítě elektronických komunikací (Rychlý drát) – infrastruktura budovaná poskytovatelem, ke které je navržena nová přípojka, není předmětem této projektové dokumentace

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Objekt je přístupný stávajícími ulicemi V třešňovce a od jihu přes veřejné parkoviště obchodního domu Kaufland. Nově navrhované komunikace navazují na stávající vybudovaný chodník podél silnice ul. V třešňovce. Nově navrhovaný objekt má hlavní vstup napojený bezbariérově. Všechny přístupové komunikace umožňují bezbariérový přístup.

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

Stavba mateřské a základní školy navazuje na probíhající stavbu záměru Zeleného měst IV. Výstavba technické infrastruktury se ve velké míře překrývá s původním záměrem výstavby bytového domu Zeleného města.

Novostavba je koordinována s podzemním vedením MO – stavbou č. 0094 Balabenka – Štěrboholská radiála, trasou, která prochází napříč řešeným územím. Stavba MO byla v době zpracování této projektové dokumentace ve fázi zpracování dokumentace pro územní řízení. Navrhovaný stavební záměr Zelené město IV plně vnímá a respektuje budoucí rozvoj území v podobě realizace MO. **Záměr je navržen tak, aby technicky nebyl v kolizi s touto stavbou a nedošlo tak k jejímu budoucímu ovlivnění či zamezení.** Způsob založení byl koordinován s požadavky zpracovatelem stavby MO.

Novostavba objektu mateřské školy (SO12) je navržena jako demontovatelná tak, aby z pohledu výstavby tunelu mohlo dojít buď k celkové demontáži objektu.

Navržená stavba je umísťována v souladu s platným územním plánem, který uvažuje jak s výstavbou MO, tak s navrhovanou zástavbou ve funkční ploše SV a OB.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Katastrální území	Číslo LV	Parc. č.	Vlastník pozemku dle KN	Druh pozemku a jeho využití	Výměra [m ²]
Hrdlořezy [731765]	274	142/3	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	ovocný sad	10 126
Hrdlořezy [731765]	274	144/5	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	ovocný sad	69
Hrdlořezy [731765]	1800	145/2	*)	zahrada	1546
Hrdlořezy [731765]	333	142/73	Zelené město a. s. Jankovcova 1595/14 170 00 Praha 7	Ostatní plocha – ostatní komunikace	9052

*) Všichni vlastníci pozemků ještě nejsou známi.

Seznam pozemků dotčených jednotlivými stavebními a inženýrskými objekty

Stavební objekty

SO05 Opěrné stěny
opěrné stěny mimo plochu ostatních konstrukcí
celková dl. cca 62,85 m, výška 1,1 až 2,4 m
Parc. č. 142/3

SO06 Oplocení objektu
Oplocení pletivovými panely,
celková dl. cca 195 m, výška 1,2 až 1,8 m
Parc. č. 142/3, 144/5

SO12 Základní a mateřská škola
Parc. č. 142/3

Dočasné objekty zařízení staveniště – řešeno v předchozím stupni dokumentace „DPS“

SO30 Zařízení staveniště
Parc. č. 142/3, 144/5

SO31 - Oplocení zařízení staveniště
Parc. č. 142/3, 144/5

Inženýrské objekty

IO05 Přesun přípojkové skříně NN
Parc. č. 142/3

IO06 Areálové osvětlení
celková dl. cca 100 m (společné trasy započteny 1x)

- IO06.03 Přeložka stávajícího VO a ochrana kabelů
celková dl. cca 40 m (délka trasy kabeláže) + přesun 3ks lamp do nové polohy

IO07 - Přípojka elektronických komunikací

Není řešeno v této části projektu

- IO07.01 - Přípojka elektronických komunikací (CETIN)
- IO07.02 - Přípojka elektronických komunikací (Rychlý drát, s.r.o.)

IO09 - Kabelové rozvody NN
celková dl. cca 30 m (společné trasy započteny 1x)
parc. č. 142/3

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Katastrální území	Číslo LV	Parc. č.	Vlastník pozemku dle KN	Druh pozemku a jeho využití	Výměra [m ²]
Hrdlořezy [731765]	274	142/3	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	ovocný sad	10 126
Hrdlořezy [731765]	274	144/5	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	ovocný sad	69

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o novostavbu základní a mateřské školy.

Stavba je projektována jako jeden celek. Rozdělení na stavební objekty je provedeno pro přesnou identifikaci jednotlivých částí dle celkového projektu akce Zelené město IV.

b) účel užívání stavby,

Stavba bude užívána zařízením pro výchovu a vzdělávání pro děti předškolního věku a školního věku.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu dočasnou. Dočasnost je definována požadavkem souvisejícím s budováním tunelu MO.

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

Není žádáno o žádné výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

V době zpracování dokumentace k provedení stavby, nebyly podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů známy.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů1) - kulturní památka apod.,

Na pozemku ani v jeho blízkosti se nenachází objekty prohlášené za kulturní památku, nebo objekty které mají jinou formu ochrany podle zákona č. 20/1987 Sb. Zákon o státní památkové péči

Stavba se nachází v ochranném pásmu památkové rezervace v hl. m. Praze, vyhlášeném rozhodnutím býv. odboru kultury NVP č.j. Kul/5-932/81 ze dne 19.5.1981 o určení ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze a jeho doplňkem ze dne 9.7.1981, kterými se určuje toto ochranné pásmo a podmínky pro činnost v něm.

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

Pozemky dotčené stavbou = řešené území:	viz. Předchozí stupeň stavební dokumentace
Počet nadzemních podlaží:	2 nadzemní podlaží
Počet podzemních podlaží:	0 podzemní podlaží
Výška ±0,000:	241,700 m.n.m. / B.p.v.
Max výška objektu bez technologického zařízení:	max 8,10 m = 249,800 m.n.m. / B.p.v.

Zastavěná plocha stavby nadzemními podlažími (hlavních staveb):

Základní a mateřská škola (SO12)	cca 633 m ²
----------------------------------	------------------------

Obestavěný prostor:

Základní a mateřská škola (SO12)	cca 4 900 m ³
----------------------------------	--------------------------

Počet funkčních jednotek:

Mateřská škola (SO12):	1 ks
<u>Základní škola (SO12):</u>	<u>1ks</u>
Celkem	2

Hrubé podlažní plochy všech podlaží objektu – HPP:

Dle metodiky stanovení HPP pro ověření souladu s ÚP.

Mateřská škola (SO12):

1.NP	179,93 m ²
Celkem	179,93 m²

Základní škola (SO12):

1.NP	428,05 m ²
2.NP	573,59 m ²
Celkem	1001,64 m²

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

Bilance potřeb odvodu splaškových vody

V současné době je již provedena stávající splaškové kanalizační přípojka KT DN200. Napojena je do stávající splaškové stoky KT DN300 v ulici Nad Smetankou. Přípojka je ukončena za hranicí pozemku stávající vstupní revizní šachtou ŠS3.

Výpočtový průtok odpadních vod

$$Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum DU} = 0,7 \cdot 8,12 = 5,7 \text{ l/s}$$

Z hlediska uvažovaných osazených zařizovacích předmětů a provozu objektu ZŠ a MŠ je výpočtový průtok odpadních vod 5,7 l/s. Danému vyhovuje stávající splašková kanalizační přípojka DN200.

Bilance potřeby vody

V současné době je již provedena vodovodní přípojka d63/5,8, PE100RC, SDR11. Stávající vodovodní přípojka je napojena na stávající vodovodní řad LT DN150 v ulici Nad Smetankou. Stávající vodovodní přípojka je ukončena za hranicí pozemku stávající vodoměrnou šachtou. V šachtě je osazena stávající vodoměrná sestava a stávající fakturační vodoměr.

Z vodoměrné šachty je veden stávající venkovní domovní vodovod (PE d63) veden k objektu, kde je před objektem ukončen zátkou.

$$Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot n_i} = 1,44 \text{ l/s}$$

Z hlediska uvažovaných osazených zařizovacích předmětů a provozu objektu ZŠ a MŠ je návrhový průtok 1,44 l/s (5,184 m³/h). Danému vyhovuje stávající vodovodní přípojka DN50 (PE d63/5,8).

Bilance dešťových vod

Přípojka do ulice V Třešňovce

typ plochy	sklon	plochy	koeficient odtoku	redukovaná plocha
Střechy s propustnou horní vrstvou o tloušťce nad 100 do 250 mm (vegetační střechy)	1-5%	539	0,3	161,7
Dlažby s pískovými spárami	1-5%	867	0,6	520,2
Celková plocha		1406		681,9

Redukovaná plocha **Ared (m²)** 681,9

Výpočtový průtok (300 l/s/ha)	20,46 l/s
Výpočtový průtok (160 l/s/ha – oddílná soustava)	10,91 l/s
Celkový retenovaný průtok (2x vírový ventil 3,0 l/s + 3,0 l/s)	1,0 l/s
Roční potřeba odvodu dešťových vod 1759 x 0,587	400,28 m³

Bilance potřeby tepla

Potřeba tepla pro vytápění

Z tepelně technického hlediska byly uvažovány následující charakteristické údaje v topném období v oblasti stavby:

Výpočtová venkovní teplota	-12 °C
Krajina s intenzivními větry.....	ne
Vzduchotěsnost obalových konstrukcí.....	středně těsné
Intenzita větrání	0,1-násobná 1/h + rekuperační větrání
Vnitřní návrhové teploty	stanoveny dle ČSN EN 12831

Stavební konstrukce jsou uvažovány dle hodnot součinitelů prostupu tepla uvedených v průkazu energetické náročnosti budovy. Na základě těchto hodnot byla vypočtena tepelná ztráta při venkovní návrhové teplotě dle ČSN EN 12831-1 objektu s výsledkem **21 kW**. Tepelné ztráty jednotlivých místností jsou udány ve výkresové PD a v příloze dokumentace.

Potřeba tepla pro ohřev teplé vody

úklid 0,8 kWh na 100 m ² (20 l/ na 100 m ²) - 590 m ²	= 120 l/den	4,8 kWh/den
MŠ 0,8 kWh na osobu (20 l osobu) x 130 osob	= 2.600 l/den	104 kWh/den
Kuchyň 0,1 kWh na jídlo x 130 (1 litry/jídlo)	= 130 l/den	13 kWh/den
Celkem TV	2.850 l/den	121,8 kWh

Max hodinová spotřeba TV cca 1000 l /hod

V objektu bude umístěn zásobník teplé vody o objemu 750 l.

Energetická bilance NN

Druh spotřeby	PI	β	Cos φ	PS
Osvětlení	25,0 kW	0,70	0,95	17,5 kW
Zásuvky	33,0 kW	0,25	0,95	8,3 kW
Technologie gastro	80,0 kW	0,66	1,00	52,8 kW
Technologie	9,0 kW	0,66	0,95	5,9 kW
Technologie	1,8 kW	0,66	0,95	1,2 kW
Ostatní	10,0 kW	0,50	0,95	5,0 kW
	158,8 kW			90,7 kW

Spotřeba elektrické energie:	denní	pondělí – pátek	476,2 kWh
		sobota a neděle	136,1 kWh
		týdenní	2 653,2 kWh
		roční	137 966,4 kWh

Tepelné čerpadlo bude 11 kW, 3f MCA 18,4 A, ambivalentní zdroj 3 x 6 + 8 kW tedy 26 kW.

Bilance tepelného čerpadla

Druh spotřeby	PI	β	Cos φ	PS
Technologie TČ	11,0 kW	1,00	0,70	11,0 kW
Tepelné spotřebiče	8,9 kW	1,00	1,00	8,9 kW
Tepelné spotřebiče	26,0 kW	1,00	1,00	26,0 kW
	45,9 kW			45,9 kW

Spotřeba elektrické energie:	denní	pondělí – pátek	232,6 kWh
		sobota a neděle	110,2 kWh
		týdenní	1 838,4 kWh
		roční	95 596,8 kWh

Vypočtený proud $I_n = 134,3$ A. Jištění před elektroměrem jističem B 3×160 A.

Pro tepelné čerpadlo vypočtený proud $I_n = 73,4$ A. Jištění před elektroměrem jističem B 3×80 A.

celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Po uvedení objektu do provozu se předpokládá výskyt běžného komunálního odpadu odpovídající využití objektu – mateřské školy. Komunální - domovní odpad bude skladován v objektu ve zvláštní větrané místnosti a odvážen oprávněnou osobou. Odpad bude tříděn. Jeho množství bude redukováno tříděním a odděleným sběrem. Vytříděné složky budou umístěny do barevně odlišených nádob umístěných v místě shromažďování odpadu. Směsný komunální odpad bude shromažďován v nádobách na směsný komunální odpad umístěných v rámci vyhrazené místnosti pro uložení odpadu.

Likvidace odpadu z provozu gastro (jidelny) bude probíhat smluvně v pravidelných intervalech oprávněnou osobou.

Při údržbě zeleně patřící k objektu bude za provozu vznikat biologicky rozložitelný odpad. Předpokládá se prořez dřevin, opad listí atd. Firma zajišťující údržbu zahrady by měla odpad předávat oprávněné osobě k biodegradaci (kompostování).

Veškeré odpady budou na základě smluv odstraněny organizacemi, které mají povolení k nakládání s odpady.

Nebezpečný odpad se při běžném provozu v záměru vyskytovat nebude. Případný nebezpečný odpad vznikající např. při údržbě objektu bude odstraněn smluvně specializovanou firmou.

Návrh počtu odpadových kontejnerů

V objektu se doporučuje umístit:

- 4 nádoby o objemu 240 l na komunální odpad
- 1 nádoba o objemu 1 100 l na papír
- 1 nádoba o objemu 1 100 l na plast.
- Třídění odpadu skla se doporučuje řešit až dle potřeby provozu

Svoz komunálního odpadu je uvažován 1-2 x týdně, tříděného odpadu 1 x týdně. Režim svozu odpadu je pouze informativní, bude řešen až provozovatelem objektu.

Doporučuje se režim a navržené počty způsobit reálnému provozu až v průběhu užívání stavby.

třída energetické náročnosti budov

Viz. **Průkaz energetické náročnosti budovy (ev. č. 528222.0)**, který je obsažen v Dokladové části této projektové dokumentace. Zpracovatel: Ing. Jaroslav Kunc

Klasifikační třída objektu je B.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Není přesně určeno stavebníkem.

Termíny výstavby se mohou měnit v závislosti na termínu získání příslušných povolení.

j) orientační náklady stavby.

Odhad nákladů stavby bude stanoven rozpočtem a bude předmětem veřejné zakázky.