

Podklad pro zhotovitele projektového řešení „ZŠ Blatenská - revitalizace školního areálu“

A. Stávající stav
<p>1. Předmětným územím záměru je celý školní areál ZŠ Blatenská a přilehlý parčík na nároží ulic Šumavská a Mayerova – viz přiložený soubor „03 - Zakres_reseneho_uzemi.jpg“</p> <p>Školní areál (červený obvod) se sestává ze</p> <ul style="list-style-type: none"> - zatravněných ploch s výsadbou mezi pavilony - travnaté plochy před družinou a tělocvičnou užívané pro potřeby družiny, - sportovní části (běžecký ovál, skok do dálky, volejbalové a basketbalové hřiště), - sadu - zahrady (pro výuku pozemků) se skleníkem. <p>Ze sadu je odtržena parcela 841/3, která byla individuálně pronajímána, ale je součástí areálu a lze ji využít.</p> <p>Plocha přilehlého parčíku (modrý obvod v situaci řešeného území v příloze) u křižovatky ulic Šumavská – Mayerova se nabízí k revizi / revitalizaci zejména s ohledem k potřebám školního areálu či nedostatku parkovacích míst pro rodiče jdoucí pro dítě do družiny a v podvečerních hodinách pak pro přilehlé bytové domy.</p>
<p>2. V řešeném areálu jsou vstupy do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - učebnových pavilonů (parc. č. -652 a -653) ze severní strany - vstup do družiny (parc. č. -651) ze severní strany - vstup do kuchyně vč. zásobování (parc. č. -651) z východní strany - vstup do spojovací chodby (parc. č. -1550) ze zahrady (parc. č. 841/2) - vstup do tělocvičny (parc. č. -1551) ze severní strany pro veřejnost a z jižní strany jako únikový východ.
<p>3. Sportovní plocha je využívána jako přistávací plocha pro leteckou záchrannou službu – realizací záměru bude zrušeno.</p>
<p>4. Plocha sadu je dle vyjádření školy nadbytečná.</p>
<p>5. Celý areál je vybaven infrastrukturou v různém stadiu životnosti a funkčnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kanalizace - přípojky jsou nové z PVC KG porubí (2008 a 2015) - voda - původní přípojka k rekonstrukci - NN - původní rozvody k rekonstrukci - slaboproudy - zánovní uložené v souběhu s teplovody a ve stávajícím kolektoru propojujícím učebnový pavilon P1 (-652) s pavilonem družiny (-651) - ÚT - teplovody z roku 2018, plynová kotelna v pavilonu P1 zrušena - plynovodní přípojka zůstala
<p>6. V roce 2018 byla zahájena revitalizace sousedního sídliště, kterou dojde v Mayerově ulici ke zřízení kolmého parkování před bytovými domy. Tímto dojde k uvolnění (bohužel i zrychlení) dopravy v Mayerově ulici, hojně užívané jako spojku Blatenské ulice se západní částí města.</p>
<p>7. Modifikace území je jednou z priorit zpracovaného návrhu územního plánu. Areál přiléhá k městské památkové zóně.</p>
<p>8. Rozsah řešeného území je vyznačen zákresem do katastrální mapy, která tvoří přílohu tohoto dokumentu.</p>
<p>9. K objektům se dochovala část projektové dokumentace avšak bez záruky aktuálnosti zobrazovaného stavu. Tato dokumentace bude k dispozici zhotoviteli, avšak s ohledem k jejímu stavu je použitelná pouze pro orientaci. Pro zpracování projektového návrhu je proto nezbytné provést kompletní detailní zaměření stávajícího stavu.</p>

10. Závadné stavy:
- sportoviště zastaralé, nevyhovující kvalitou, vybavením a bez zázemí
 - prostory mezi pavilony jsou bez využití – pouhé zatravněné plochy s výsadbou
 - přístup k družině je přes vrata zpřístupňující zásobovací rampu kuchyně
 - přístup veřejnosti k tělocvičně je přes vrata zpřístupňující zásobovací rampu kuchyně, externisté jsou bez parkoviště,
 - prostor pro družinu je bez zázemí a vybavení,
 - tělocvična ač sportovní plochou dostatečně velká pro sportovní utkání nemá dostatečné zázemí pro konání sportovních událostí. Jelikož město nemá v současné době záměr (a finanční možnosti) pro výstavbu městské sportovní haly, je záměrem přistavět malý prostor pro tribunu se šatnami pro sportovce z řad veřejnosti, kteří dnes využívají školní šatny s přístupem přes tělocvičnu,
 - výuková zahrada s dožilou infrastrukturou.
11. Město eviduje žádost majitele sousedního objektu čp. 166 a zahrady p.č. 114 o možnost odprodeje části pozemku za účelem zpřístupnění objektu z ulice Loretská (stávající vjezd na pozemek z ulice Komenského je nevyhovující). Při návrhu, v případě, že nebude omezen primární záměr zadavatele, lze zohlednit.
12. Investor v roce 2018 dokončil architektonickou studii, která zohledňuje cíle a je výchozím podkladem pro projektové práce.
- Investor je držitelem licence k "časově a druhově neomezenému užití studie. Tato licence opravňuje objednatele k výkonu práva užití předmět díla bez další úplaty ke všem způsobům užití v neomezeném rozsahu, zejména dílo kopírovat, rozmnožovat, půjčovat, zveřejňovat, poskytovat třetí osobě i pro rozpracování a dopracování díla (např. všechny stupně projektové dokumentace), užívat, opravovat a udržovat. Objednatel je oprávněn předmět díla i pozměnit třetí osobou (zpracovatelem všech stupňů projektové dokumentace), je-li to účelné pro změnu užívání či odstranění technických, legislativních či uživatelských nedostatků. Zásadní úpravy (změny oproti podkladu předaného zhotovitelem objednateli na základě této smlouvy) mající vliv na myšlenku či proporce díla bude objednatel konzultovat se zhotovitelem; tyto konzultace poskytne zhotovitel objednateli bezplatně a nejpozději do 21 dnů ode dne doručení písemné žádosti objednatele. Vyjádření zhotovitele mají doporučující charakter. Autorským dozorem nad prováděním (vlastní realizací) stavby bude zpracovatel projektové dokumentace."
13. Ke studii vydala stavební komise města doporučující stanovisko: „ ... předělat, a to tak, že nynější venkovní prostor pro družinu prohodit s vnitřním prostorem mezi budovou družiny a školy a tím posílit kvalitu ulice Mayerovy“.
- Toto doporučující stanovisko je v přímém rozporu s požadavkem školy a založené na neznalosti provozu školy. Předmětem projektu bude tedy mimo jiné prověřit dopady tohoto řešení do provozu školy a případných stavebních úprav.

B. Cíl projektu

1. Základním cílem záměru je vytvoření
 - a) hodnotného sportoviště pro školní a zájmovou činnost a didaktického zázemí pro biologii a pozemkovou výuku,
 - b) atraktivního a funkčního prostoru pro odpočinek a relaxaci dětí v době mezi vyučováním a po vyučování,
 to vše při zachování stávající funkce vně areálu (přístup do tělocvičny pro veřejnost).
2. Očekávaný přínos
 - změna funkčního využití s cílem logického uspořádání ploch dle provozů i v návaznosti na veřejný prostor (předpokládá se zpřístupnění celé sportovní části areálu i pro potřeby veřejnosti v odpoledních hodinách (6.00 – 16.00 provoz školy,

16.00 – 22.00 provoz veřejností s následnou kontrolou vybavení a úklidem prostoru pro ranní provoz školy)),

- odstranění závadného stavu,
- návrh architektonických úprav,
- vytvoření relaxačních oddychových ploch, doplnění o kvalitní a bezpečnou dětskou herní plochu,
- vybavení funkčních ploch odpovídajícím zázemím a mobiliářem,
- návrh terénních úprav a revitalizace zeleně
- návrh dopravního řešení,
 - jednoduchá organizace dopravy při rozšíření nabídky parkovacích míst pro potřeby rychlého odbavení družiny (krátkodobé (15´) parkování),
 - účinné propojení funkčních ploch navzájem s návazností na veřejný prostor,
- modernizace dožilé infrastruktury,
- doplnění veřejného osvětlení pro veřejností užívané plochy,

C. Upřesnění zadavatele pro zpracování díla

1. Stavba a výkazy výměr budou členěny na tyto základní stavební objekty:

SO	100	- přístavba tělocvičny
SO	101	- zahradní altán
SO	102	- skleníky
SO	150	- mobiliář a vybavení stavby inventářem (dětská hřiště - sestavy budou stavebně rozpočtována odděleně)
SO	151	- sportoviště
SO	152	- multifunkční hřiště
SO	200	- komunikace veřejné (parkoviště SV, úpravy při Mayerově ulici, parkoviště JZ vč. účelové komunikace)
SO	201	- chodníky areálové
SO	202	- dopravní hřiště
SO	300	- terénní a sadové úpravy
SO	400	- areálová kanalizace
SO	500	- areálový vodovod
SO	600	- veřejné osvětlení
SO	650	- veřejný rozhlas
SO	900	- vyvolané investice - přeložky apod.

Pozn. základní stavební objekty budou dále členěny na jednotlivé stavební a provozní objekty dle potřeby členění PD.

2. Předpokládaná hodnota investiční akce: 31,6 mil. Kč.

3. Předmětem projektového návrhu řešeného území musí být zejména:

- návrh architektonických úprav,
- návrh stavebně technického řešení vč. návaznosti na dopravní a vodohospodářskou infrastrukturu,
- návrh stavebně technického řešení stavebních objektů včetně
 - kompletního návrhu vnitřní kanalizace,
 - kompletního návrhu vnitřního vodovodu,
 - kompletního návrhu elektroinstalace, uzemnění a hromosvodu,
 - kompletního návrhu slaboproudých rozvodů: STA, domácí telefony, počítačová síť, EZS, EPS (pouze v případě požadavku ČSN),
 - kompletního návrhu ústředního vytápění,
 - kompletního návrhu vzduchotechniky,

- návrh dopravního řešení, vymezení vč. komunikačních koridorů, materiálové určení včetně úpravy dopravního značení,
- návrh řešení kompletní rekonstrukce areálové vodohospodářské infrastruktury (kanalizace, vodovod),
- návrh veřejného osvětlení a veřejného rozhlasu s detailním výpisem navrhovaných prvků,
- návrh terénních úprav a zeleně s detailním výpisem navrhovaných, dřevin, keřů a rostlin – návrh musí být vypracován v souladu s dokumentem „Koncepce veřejné zeleně pro město Horažďovice“ a projednán a odsouhlasen správcem - TS Horažďovice: mbenesova@muhorazdovice.cz
- návrh mobiliáře s detailním výpisem navrhovaných prvků,
- specifikace vyvolaných přeložek sítí třetích osob – projekce bude řešena individuálně.

4. Součástí rozsahu díla je tedy i kompletní zhotovení či zabezpečení

- **vstupních podkladů (VSP)** včetně:
 - zjišťování současného stavu a doplnění jeho dokumentace,
 - geodetických prací nezbytných ke zhotovení díla (polohopisné a výškopisné zaměření pozemků a objektů a polohopisné a výškopisné údaje pro vytýčení stavby),
- **projektové přípravy pro územní řízení (DUR a IČ UR)** včetně:
 - projednání variant architektonického, dispozičního řešení a stavebně technického provedení stavby s investorem (smluvní lhůty obsahují vždy 40 denní lhůtu pro rozhodnutí investora),
 - zajištění a účast na veřejném projednání návrhu,
 - projednání a zajištění všech závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů státní správy a všech účastníků příslušného řízení,
 - světelného výpočtu VO (jen SV parkoviště),
- **projektové přípravy stavby pro stavební povolení (DSJ a IČ SP)** včetně:
 - projednání architektonického, dispozičního řešení a stavebně technického provedení stavby s investorem (smluvní lhůty obsahují vždy 40 denní lhůtu pro rozhodnutí investora),
 - úprava průkazu energetické náročnosti budovy o přístavbu tělocvičny odsouhlasený energetickým auditorem pověřeným objednatelům,
 - projednání a zajištění všech závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů státní správy a všech účastníků příslušného řízení,
 - projednání a zajištění závazného stanoviska OŽP KÚ Plzeň z hlediska ochrany hnízdišť rorýse a netopýra,
 - technických standardů navrhovaných výrobků a zařízení,
 - detailního výkresu výztuže pro všechny betonové prvky,
 - podrobného návrhu terénních a vegetačních úprav,
 - dopravně inženýrského opatření,
 - protokolu o určení vnějších vlivů,
 - stavební detaily, podrobné výkresy atypických výrobků, spárořezy dlažeb a obkladů
 - výtvarného návrhu obkladů, dlažeb, maleb a nátěrů,
 - soupisu prací, výkazu výměr a celkových nákladů stavby v členění položkového rozpočtu nákladů dle katalogu popisů a směrných cen stavebních prací ÚRS Praha, vše v souladu s vyhláškou 169/2016 Sb.
- **výkon autorského dozoru** včetně:
 - posuzování postupu výstavby z technického hlediska, sledování a kontroly

technických a kvalitativních parametrů stavby,

- účasti na kontrolních dnech stavby, přijímacích řízeních dílčích částí stavby a celé stavby,
- vyjádření k požadavkům na zvětšený rozsah stavebních prací (popř. změn v průběhu výstavby) oproti projektové dokumentaci,
- provádění projekčních prací menšího rozsahu (upřesnění a doplnění projektové řešení, změny vyvolané chybou projektu).

5. Projektované dílo vč. související vybavenosti musí splňovat obecně závazné předpisy, zejména pak obecně technické požadavky na výstavbu.

6. Každý stupeň má být průběžně (variantní řešení) a před dokončením projednán s investorem. Zpracovatel před odesláním na DOSS předloží objednateli kompletní stupeň projektové dokumentace k odsouhlasení. Případné další změny/úpravy, vyvolané DOSS, předloží objednateli k odsouhlasení.

7. Specifické požadavky pro provedení stavebních objektů:

SO 100 – stavební úpravy / objekty

Předmětem zadání studie bylo i vymezení hmoty pro případnou přístavbu. Architektonický návrh přístavby tělocvičny, uvedený ve studii, je tedy pouze představa zpracovatele a nezohledňuje představy objednatele. Ve městě je dostatek sálů proto zadavatele trvá na minimální plošce přístavby s touto náplní:

a) 1. NP

- zádveří, prostor pro sportovce tělocvičny: 2x šatna s umývárnou, WC, vstup do tělocvičny

- prostor pro sportovce venkovního areálu, 2x šatna, veřejné WC,

- samostatný sklad pro venkovní areál (sloupky na voleybal, sítě, překážky apod.),

b) 2. NP – zádveří, WC pro veřejnost, tribuna pro tělocvičnu

- energetika, provoz:

Přístavba musí být v aktuálním energeticky úsporném standardu. Předpokládá se komplexní zateplení obálky.

Návrh KZS musí splňovat opatření obecné povahy OŽP KÚ PK ze dne 04.04.2013 k ochraně hnízdišť rorýse obecného a netopýra.

Výměna oken plastovými min. 6 komor, U = 1,1, dveří z Al, U = 1,6

- rozpočet HSV + PSV: pro vybranou dodávku vybavení stanovit pevnou zadávací cenu: - obklady = pevná cena k ocenění 400 Kč/m²,

- dlažby= pevná cena k ocenění 600 Kč/km²,

- PVC = pevná cena k ocenění 600 Kč/km²,

- vnitřní kanalizace: kompletní rekonstrukce stávajícího a nové rozvody v přístavbě, v řešeném prostoru provést zcela nové rozvody z PVC KG. Pro dodávku zařizovacích předmětů stanovit standardy,

- vnitřní vodovod: kompletní rekonstrukce stávajícího a nové rozvody v přístavbě. Ohřev TUV z el. zásobníků bez cirkulace, v řešeném prostoru provést zcela nové rozvody z PPR s příslušnou izolací. Pro dodávku zařizovacích předmětů stanovit standardy.

- elektroinstalace, uzemnění a hromosvod: kompletní rozvody vč. příslušného uzemnění a hromosvodové soustavy, napojené na stávající rozvody. Rozšíření sítě i do exteriéru (s vypnutím externího sloupku z interiéru tělocvičny).

Pro vybranou dodávku vybavení stanovit pevnou zadávací cenu:

- svítidla žárovková nástěnná = pevná cena k ocenění 500 Kč/kus.

- slaboproudé rozvody: rozšíření stávající sítě i do nových prostor (WIFI) a do exteriéru. Úprava stávající EZS a její rozšíření pro jednotlivé zóny.

- ústřední vytápění: kompletní rozvody z CU, temperace místností pro exteriéry v zimních měsících,

- vzduchotechnika: návrh nezbytných rozvodů VZT

SO 150 - mobiliář a vybavení stavby inventářem

Zhotovitel musí stanovit přesnou specifikaci rozměrů a technických standardů jednotlivých výrobků. Sochařská (umělecká) díla nejsou předmětem plnění.

SO 200 – komunikace

Veškeré komunikace (vč. dopravního hřiště) budou dimenzovány na provoz do 3,5 t vyjma parkovišť a k nim příjezdových komunikací, které jsou v režimu standardní místní účelové komunikace (včetně příjezdu k rampě školní kuchyně).

Součástí návrhu je i kompletní rekonstrukce stávajícího chodníku v ulici Mayerova (v celé délce, neboť rozdíl nivelet komunikace a chodníku je nad hranicí ČSN.

SO 300 - terénní a sadové úpravy

Dílo bude vycházet z návrhu druhů projednaného ve fázi studie. Součástí je návrh vodního jezírka vč. technického vybavení.

SO 400 – areálová kanalizace

Předmětem projektu je úprava / rekonstrukce vnitřní areálové sítě doplnění o odvodnění celého území. Stávající kanalizační přípojky budou beze změn.

Celý areál bude přednostně sveden do akumulární jímky s přepadem, jímka bude sloužit pro závlahu sportovního areálu a zahradnické části (vč. skleníků). V areálu je vybudována oddílná kanalizace (až po pavilon 1), kterou lze využít.

Specifikace materiálů: kanalizace z jednovrstvého hladkého plastového potrubí popřípadě dvouvrstvého žebrovaného (plné žebro), minimálně SN 8, poklopy litinové. Dešťové vpusti výhradně s horním sifonovým přepadem a košem na splaveniny.

SO 500 – areálový vodovod

Předmětem projektu je rekonstrukce a rozvoj vnitřní areálové sítě. Stávající vodovodní přípojky budou beze změn.

Specifikace materiálů: vodovodní tvarovky, poklopy, hydranty litinové (nejlépe Hawle) s prodlouženou životností. Šroubové spoje je možno provádět v souladu s ČSN 755401 pouze s použitím spojovacího materiálu v pozinkovaném protikorozním provedení, ošetřeným speciální vodoodpudivou pastou popř. vazelínou. Vytyčovací vodič CY 6, vyveden do poklopů ovládacích armatur.

SO 600 – veřejné osvětlení

Předmětem projektového návrhu je revize a úprava dle nového architektonického řešení.

V projektové dokumentaci budou uvedeny tyto technické požadavky:

a) na LED svítidla:

- těleso svítidla musí být zhotoveno z tlakově lité hliníkové slitiny
- provedení korpusu samočistící bez žebrovaní (zamezení usazování nečistot, trusu, listí...)
- možnost uchycení na stožár i výložník na Ø dřívku a výložníku 46 - 60 mm (na jiné průměry je možno použít redukci)
- korpus svítidla musí umožňovat náklon svítidla minimálně v rozsahu $\pm 15^\circ$ bez použití přídatného zařízení
- stupeň ochrany korpusu svítidla proti mechanickému nárazu musí být alespoň IK08
- kryt optické části - rovný difuzor z tvrzeného skla; světelný tok do horního poloprostoru musí být 0%
- svítidlo musí být vybaveno speciální průchodkou (např. jednostranně propustný uhlíkový filtr) vyrovnávající tlak uvnitř svítidla a zamezující vniknutí vlhkosti do svítidla
- otevření a zavření korpusu svítidla (optické i elektrické části) musí být provedeno bez použití nářadí. V případě potřeby musí být vyměnitelná zvlášť optická jednotka a zvlášť napájecí modul.
- LED moduly musí být provedeny s kvalitním pasivním chlazením a vlastní tepelnou ochranou při přehřátí modulu (pro zaručení garantované životnosti), nepřipouští se použití chlazení svítidla pomocí ventilátorů
- svítidlo musí mít tepelnou ochranu jak LED modulu, tak elektronického předřadníku
- účinnost optického systému nesmí být nižší než 85%
- stupeň ochrany proti vniknutí cizích pevných těles a vody musí být minimálně IP65 v prostoru optické části i v prostoru elektro-výzbroje
- teplota chromatičnosti LED zdroje musí být max. 2.700 K (pro hlavní silnice lze použít 4.000 K a pro osvětlení přechodů 5.500 – 5.700 K)

- index barevného podání Ra musí být minimálně 70
- měrný světelný tok zdroje musí být minimálně 130 lm/W (poměr světelného toku svítidla a příkonu svítidla včetně předřadných přístrojů) při 3.000 K
- svítidlo musí umožňovat použití různých optických modulů pro různé použití svítidel (pro komunikace, přechody, parky, cyklostezky...)
- svítidlo musí být vybaveno funkcí konstantního světelného toku (CLO), která umožňuje kompenzovat ztrátu světelného toku LED modulu během jeho stárnutí.
- životnost svítidla vč. LED zdrojů musí být min. 100 000 provozních hodin/L70 při Ta = 30°C
- pracovní teplota okolí svítidla musí být garantována v rozsahu – 30 až + 45° C
- záruka na všechny komponenty svítidla musí být minimálně 60 měsíců, garance dostupnosti náhradních dílů 120 měsíců
- elektronický předřadník (EP) musí pracovat v rozsahu napájecího napětí 170 - 264 V
- musí být použit multifunkční EP s možností stmívání změnou napájecího napětí (jako např. XITANIUM – PHILIPS, 4DIM – OSRAM apod.)
- EP musí umožňovat řízení pomocí režimu DALI
- součástí EP musí být teplotní ochrana předřadníku, dále musí mít vratnou ochranu proti přetížení, proti zkratu, přepětí, podpětí a odpojení od zátěže
- aktivní PFC musí být minimálně 0,95
- EP musí mít ochranu proti přepětí na vstupních svorkách 8kV v běžném režimu, jednotlivý impuls až 10kV

Ke každému typu svítidla je nutné dodat eulumdata pro ověření světelně-technických výpočtů.

Dále je nutné doložit „Prohlášení o shodě“, certifikace a fotometrické křivky svítidel.

Dodat funkční vzorek nabízeného svítidla, 1ks, pro ověření deklarovaných hodnot

b) na stožáry:

- Stožáry ocelové, dvou nebo třístupňové s manžetou. Provedení bude bezpaticové, povrchová úprava žárovým zinkováním, ocelová dvířka s uzavíráním na klíč MEZ.
- Pokud bude navržen výložník, neřešit jej jako samostatný ale navrhnout stožár s ohybem. Výrobek podle provedení podle ČSN 42 5715, jakost 11353.
- Uložení paty stožáru v obetonované betonové nebo plastové trubce průměr min. 250 mm, délka 1000 - 1500 mm podle výšky stožáru.

c) trasy:

Kabely budou v celé délce trasy uloženy v plastové chráničce. Kabely s 1 žílou navíc pro případné ovládání stmívání. Jednotlivé stožáry budou mezi sebou spojeny zemničem FeZn pr. 10 a svorkou SR.

Součástí návrhu je i rozvod

- NN po území pro konání veřejných akcí, napájený z nového rozvaděče v přístavbě tělocvičny,
- umělého osvětlení sportovních ploch se samostatným podružným měřením.

SO 900 - vyvolané investice - přeložky apod.

Investorovi není aktuálně známa žádná nezbytná přeložka třetích subjektů – studie respektuje stávající trasy. Vyvolané přeložky, které vzniknou v průběhu zpracování projektu, budou řešeny individuálně nad rámec smlouvy o dílo.

D. Přílohy:

1. Situace - mapa KN s vyznačením majetku města
2. Situace - mapa KN vč. ortofoto
3. Situace - mapa KN vč. ortofoto + zákres rozsahu řešeného území
4. Architektonická studie

V Horažďovicích 24.06.2019

Zpracoval Pavel Matoušek