

Část dokumentace: **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Název stavby: **Tělocvična ZŠ TGM Poděbrady**

Místo: k. ú. Poděbrady [723495], parc. č. 5135, 1597 a 1598/1

Investor: Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/I, 290 31 Poděbrady

Stupeň dokumentace: provádění stavby

Číslo zakázky: 36-2308

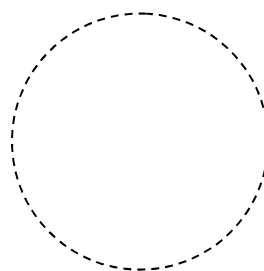


Zpracovatel:

IČ: 29201691, DIČ: CZ29201691
Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno
atelier@laplan.cz

Odpovědný projektant: Ing. arch. Martin Pavlun

Sada:



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,

Řešené území se nachází zhruba uprostřed města Poděbrady. Jedná se o zastavěné území v katastrálním území Poděbrady [723495]. Stavební objekty jsou navrženy na pozemcích par. č. 5135, 1597 a 1598/1, 1599, 4049/1, 4050/1.

Bezprostřední okolí školy je zastavěno jak původní bytovou výstavbou, tak stavbami občanské vybavenosti, jako základní škola, mateřská škola, gymnázium apod. Jedná se o stabilizované území. Pozemek stavby je mízně svažité směrem od ulice Dr. Horákové k budově školy a je převážně zpevněný. Hlavní zeleň pozemku se nachází podél čelní fasády školy s hlavním vstupem spolu s pár vzrostlými stromy. Návrhem není tato zeleň nijak dotčena. Severovýchodní a severozápadní strana pozemku je lemována stromořadím listnatých stromů spolu s parkovacími místy, která jsou umístěná mimo areál školy.

Stávající škola má obdélníkový půdorys se středovou dlouhou chodbou. Jedná se o podsklepený objekt se třemi nadzemními podlažími a podkrovím. Škola je zastřešená valbovou střechou. Směrem do dvora kolmo k hlavní budově školy se nachází objekt stávající tělocvičny. Zadní část pozemku školy, kde se nachází tělocvična a hřiště je oplocena. Hlavní vstup do školy je situován z ulice Školní uprostřed hlavní budovy prostřednictvím majestátního schodiště. Severně na pozemku se nachází rozsáhlá zpevněná plocha venkovního hřiště spolu s rozběhovou dráhou. Půdorys 1S je směrem od ulice Dr. Horákové přístupný přímo z přilehlých zpevněných ploch.

Před realizací stavebního záměru nové tělocvičny dojde k demolici stávající tělocvičny – není předmětem této projektové dokumentace. Výrazné změny morfologie terénu nejsou v návrhu uvažovány.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Městský úřad Poděbrady, odbor výstavby a územního plánování, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), v souladu s § 334a odst. 3 zákona č. 283/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve společném územním a stavebním řízení (dále jen "společné řízení") posoudil podle § 94o stavebního zákona žádost o vydání společného povolení a vydal dne 28.8.2024 rozhodnutí o schválení stavebního záměru, číslo jednací: MEUPDY/0057026/VUP/2024/JNe.

Projektová dokumentace je v souladu s vydaným rozhodnutím.

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

V platném územním plánu obce Poděbrady (Úplné znění ÚP po změně č. 10 s účinností ke dni 29.10.2020) jsou dotčené pozemky v obci Poděbrady vedeny s funkčním využitím **OV – plochy občanského vybavení – veřejná infrastruktura**.

Hlavním způsobem využití zmíněných ploch jsou stavby a zařízení pro veřejnou občanskou vybavenost (vzdělání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, vědu a výzkum, církev a ochranu obyvatelstva)

Navrhované funkční využití je tělovýchova.

Územním plánem jsou mj. stanoveny požadavky:

- koeficient zastavění pozemku maximálně 0,40
- koeficient zeleně minimálně 0,30
- obecně maximální výška 3 nadzemní podlaží s podkrovím nebo 4 NP při použití ploché střechy, není-li pro konkrétní lokalitu uvedeno jinak

Řešené území:

Obec Poděbrady [537683]
 Katastrální území Poděbrady [723495]
 Pozemky stavby p.č. st. 1597 - 2.071 m²
 p.č. 1598/1 - 5.394 m²
 p.č. 5135 - 99 m²
 celková plocha pozemku 7.564 m²

Bilance nového stavu:

plocha pozemku celkem 7.564 m²
 zastavěná plocha škola 1.858,7 m²
 zastavěná plocha tělocvična 773,8 m²
 zastavěná plocha celkem 2.632,5 m² / 34,8 %

dle ÚP **koeficient zastavěnosti 0,40 (40 %) - splněno**

zpevněné plochy – hřiště 2.448,5 m² / 32,4 %
 zpevněné plochy – chodníky 1.097,32 m² / 14,5 %
 zpevněné plochy – celkem 3.545,82 m² / 46,88 %

koeficient zpevněných ploch 0,3 (30 %) - není splněno

plocha zeleně 1.385,68 m² / 18,32 %

dle ÚP **koeficient zeleně 0,30 (30 %) - není splněno již ve stávajícím stavu**

Stávající stav:

zastavěná plocha škola 1.858,7 m²
 zastavěná plocha tělocvična 330,8 m²
 zastavěná plocha celkem 2.190 m² / 29 %

dle ÚP **koeficient zastavěnosti 0,40 (40 %) - splněno**

zpevněné plochy – hřiště 2.448,5 m² / 32,4 %
 zpevněné plochy – chodníky 1.108,7 m² / 14,7 %
 zpevněné plochy – celkem 3.557,2 m² / 47,0 %

koeficient zpevněných ploch 0,3 (30 %) - není splněno

plocha zeleně - 1.816,8 m² / 24,0 %

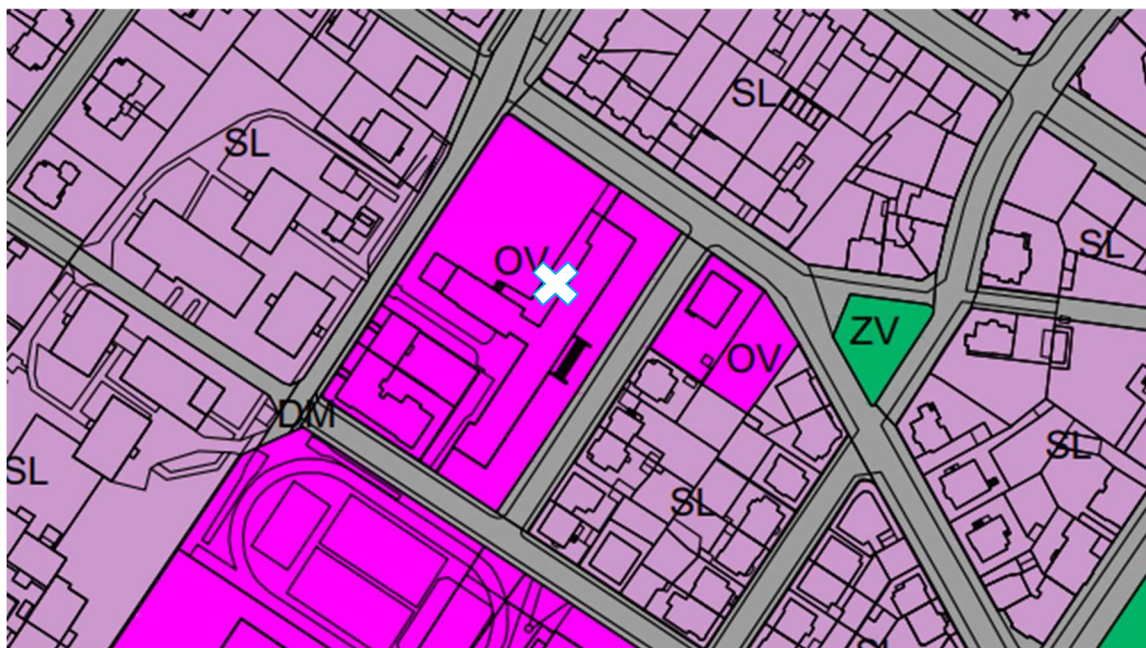
dle ÚP **koeficient zeleně 0,30 (30 %) - není splněno již ve stávajícím stavu**

Již při stávajícím stavu není splněn požadavek platného územního plánu (úplné znění ÚP po změně č. 10) na min. koeficient zeleně 0,40 - 40 % z celkové plochy pozemku. Do ploch zeleně výrazně zasahují stávající

venkovní hřiště. Pro stávající školu s nynější potřebnou kapacitou žáků (aktuálně přes 800 žáků) je však stávající tělocvična o rozměru cca 12x20 m značně nevyhovující jak svým technickým, tak kapacitním stavem. Nová přístavba tělocvičny odpovídající nynějším požadavkům je tedy nutná.

V tomto případě je potřeba veřejný zájem upřednostnit. V návrhu bylo snahou zeleň maximálně podpořit a to např. zelenou střechou s terasou. Navrhovaným stavem se bilance zeleně na rostlém terénu výrazně nemění, zvyšuje se ale její rozsah v doplňkových plochách – zeleň na střešní konstrukci, výsadba nových stromů v rámci zpevněných ploch.

Požadovaný maximální koeficient zastavěnosti je splněn. Koeficient zeleně není možné návrhem splnit, pro splnění koeficientu by bylo nutné odstranit některé stávající zpevněné plochy, jako např. hřiště, které zabírají značnou část zpevněných ploch pozemku, což je neakceptovatelné pro provoz školy. Pro budoucí fungování školy a schopnost tělocvičny pojmout potřebné počty žáků je nová tělocvična s odpovídajícími rozměry nevyhnutelná.



PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ



PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - veřejná infrastruktura

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

Výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou požadovány. V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné situace pro povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Závazná stanoviska jsou zpracována do dokumentace a přiložena v dokladové části dokumentace pro společné povolení stavby.

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky dotčených orgánů a správců inženýrských sítí. Projektanti jednotlivých částí respektují ve své projektové dokumentaci stávající inženýrské sítě a dodržují podmínky a požadavky jednotlivých správců inženýrských sítí a dotčených orgánů, které byly stanoveny v jejich vyjádřeních.

Městský úřad Poděbrady, Odbor životního prostředí vydal dne **30.04.2024** pod č.j. MEUPDY/0028371/ZP/2024/ERo zahrnující jednotlivá stanoviska a závazná stanoviska dotčených orgánů, MěÚ Poděbrady:

1. odboru životního prostředí, č. j.: MEUPDY/0027604/ZP/2024/ERo z 25. 4. 2024
2. Odboru dopravy, č. j.: MEUPDY/0027162/DOP/2024/PHo z 24. 4. 2024
3. Odboru správních činností, č. j.: MEUPDY/0025635/SC/2024/JKr z 18. 4. 2024

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, územní odbor Nymburk vydal dne **10.05.2024** s č. j. HSKL-3834-2/2024 - NY souhlasné koordinované závazné stanovisko k dokumentaci pro společné povolení stavby za podmínky:

1. Před započítáním užívání stavby požadujeme provedení koordinačních funkčních zkoušek, k nimž bude HZS STC, územní odbor Nymburk v souladu s čl. 4.8.4 ČSN 73 0875 – PBS – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení přizván. Konání koordinačních funkčních zkoušek musí být oznámeno HZS STC ÚO Nymburk v dostatečném předstihu (nejpozději 14 dní předem).

Městský úřad Poděbrady, odbor správních činností, jako místně, věcně a funkčně příslušný orgán státní památkové péče vydal dne **17.06.2024** s č. j. MEUPDY/0040384/SC/2024/JKr závazné stanovisko k dokumentaci pro společné povolení stavby, kde shledal záměr jako přípustný za podmínek:

1. Materiálové řešení fasád, povrchové úpravy a barevné odstíny fasád budou před zadáním do výroby odsouhlaseny pracovníkem památkové péče MěÚ Poděbrady na základě provedených fyzických vzorků o min. velikosti 50 x 50 cm. Aplikace bude možná, až po konstatování zástupce památkové péče MěÚ Poděbrady, že navržené řešení odpovídá základním požadavkům památkové péče na provedení fasády.
2. Výrobní dokumentace ke všem výplním otvorů bude před zadáním do výroby odsouhlasena pracovníkem památkové péče MěÚ Poděbrady.
3. Zvolený typ betonové dlažby pojízdných a pochozích ploch bude před vlastním nákupem odsouhlasena pracovníkem památkové péče MěÚ Poděbrady.

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze vydala dne **25.06.2024** s č. j. KHSSC 35765/2024 souhlasné koordinované závazné stanovisko k dokumentaci pro společné povolení stavby. V souladu s § 77 zákona 258 se souhlas váže na splnění takto stanovených podmínek:

1. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží, že kvalita vody z nového rozvodu vody splňuje v souladu s § 7 odst. 1 zákona 258 ve spojení s § 20 vyhlášky č. Datovou schránkou LAPLAN a.s. Cejl 504/38 602 00 BRNO Váš dopis zn.: --- Ze dne: 02.04.2024 Spis. zn.: S-KHSSC 24195/2024 Č. j.: KHSSC 35765/2024 Vyřizuje: Bc. Rychtařiková, Ing. Marečková Tel.: 310 014 551 E-mail: petra.rychtarikova@khsstc.cz Datum: 25.06.2024 Územní pracoviště v Nymburku • Palackého třída 1484/52 • 288 02 Nymburk • tel.: +420 310 014 540 • e-podatelna@khsstc.cz Dittrichova 17 • 120 00 Praha 2 • tel.: +420 211 154 600 • www.khsstc.cz • ID datové schránky: hhcai8e - 2 - 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška 410“) hygienické požadavky na jakost pitné vody, které jsou upraveny vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (dále jen „vyhláška 252“); v souladu s § 8 odst. 1 písm. a) uvedené vyhlášky bude provedeno stanovení v rozsahu „mikrobiologickém“ dle přílohy č. 5 vyhlášky. Odběr vzorku pitné vody bude proveden z výtokového kohoutu u umyvadla umístěného v předsíni WC muži v III. NP (č. 309), prostřednictvím oprávněného subjektu.
2. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží, že při realizaci stavby byly pro přímý styk s pitnou a teplou vodou použity pouze výrobky, které byly před uvedením na trh ověřeny, že při účelu jejich užití nedojde k nežádoucímu ovlivnění pitné vody, jak stanoví § 5 odst. 12 zákona 258.

3. V prostoru tělocvičny (č. 105) zajistit osvětlovací tělesa tak, aby byla splněna podmínka stanovená na základě § 7 odst. 1 zákona 258 v § 5 odst. 1 vyhlášky 410 tj., svítidla zabezpečit proti rozbití.

4. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží měření parametrů elektrického osvětlení v chráněném prostoru stavby – cvičební sál č. S28, tělocvična č. 105, víceúčelový sál č. 311 a kabinet č. S10, k ověření splnění normových požadavků, jak stanoví § 7 odst. 1 zákona 258 ve spojení s § 12 odst. 3 vyhlášky 410 a dále § 2 odst. 2 zákona 309 ve spojení s § 45 a § 45a nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády 361“). Měření bude provedeno akreditovanou laboratoří.

5. Nejpozději při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník doloží měření parametrů doby dozvuku v chráněném vnitřním prostoru stavby - cvičební sál č. S28, tělocvična č. 105 a víceúčelový sál č. 311 k ověření splnění normových požadavků, v souladu s § 7 odst. 1 zákona 258 ve spojení s § 4b vyhlášky 410.

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

Inženýrsko-geologické a hydrogeologické posouzení

Podle výsledků inženýrskogeologického průzkumu tvoří horninové prostředí v území výstavby křídové slínovce zastižené v různém stupni zvětrávání. Při povrchu jsou slínovce rozložené na jíl, vrstvu o mocnosti 0,6 – 1 metr. Hluběji byly zastiženy slínovce zcela, silné až mírné zvětralé. Neagresivní podzemní voda byla ustálena v hloubce 1,8 a 4,7 metru pod povrchem terénu. Křídový fundament je překryt minimálně mocným souvrstvím eolicko-fluviálních sedimentů a nesourodých navážek.

V průběhu výstavby doporučujeme ochranu základové půdy proti nepříznivým vlivům (čl. 35 ČSN 73 1001). Při návrhu základů je nutné postupovat podle zásad 2. geotechnické kategorie.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není chráněno podle zákona o ochraně přírody a krajiny ani podle jiných právních předpisů. Pozemek se nenachází v soustavě Natura 2000 ani v ochranném pásmu maloplošného/velkoplošného chráněného území.

Řešené území je památkově chráněno, typ ochrany – městská památková zóna. Samotná budova školy se stávající tělocvičnou se řadí mezi další památkově hodnotné objekty a není kulturní památkou. Zařazení vychází z mapy Městské památkové zóny z roku 1999. Stavba podléhá projednání návrhu s Národním památkovým ústavem.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území. Území není poddolované. Oblast kolem stavby není zatížena sesuvy půdy. V dané lokalitě se nevyskytuje seizmická aktivita.



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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky nebo stavby, a proto není nutné zajišťovat žádnou ochranu v její bezprostřední blízkosti.

V rámci realizace stavby musí být na počátku zjištěny reálné vlivy vyvolané realizací na chod školského zařízení a stanovená patřičná opatření.

Během stavebních prací se dočasně zvýší prašnost a hlučnost v okolí stavby. Investor ve spolupráci s dodavatelem učiní taková opatření, aby byly tyto negativní účinky na okolí minimalizovány. Po dobu výstavby ani při jejím dalším užívání nedojde k překročení limitů uvedených v příslušných předpisech pro škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy a vibrace, prach, zápach, znečišťování vod i pozemních komunikací a zastínění okolních budov. V bezprostřední blízkosti se nenachází žádná koryta vodních toků, která by byla stavbou ovlivněna. Povodí Labe se nachází cca 400 m od řešené stavby.

Sítě technické infrastruktury

Budou respektována ochranná pásma sítí technické infrastruktury.

- Stavebník se bude řídit podmínkami správců a vlastníků veřejné TI, které jsou přiloženy v dokladové části.
- Před započítím prací stavebník zajistí vytýčení sítí veřejné technické infrastruktury jejich správci. Správci budou informováni o zahájení stavby.
- S polohou sítí TI budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci na staveništi, kteří by mohli stav TI ovlivnit.
- Při zjištění rozporu mezi údaji v projektu, z podkladů nebo vytýčení poskytnutými správci TI a skutečností oznámí stavebník tento rozpor příslušnému správci TI.
- Každé poškození sítě TI oznámí stavebník neprodleně jejímu správci.
- Zahájení prací bude s dostatečným předstihem oznámeno správcům TI.
- Stavebník zajistí ochranu sítí TI před mechanickým poškozením. Přejezd vozidel v ochranných pásmech TI bude zajištěn betonovým panelem nebo jiným vhodným způsobem. Odkryté sítě TI budou zabezpečeny proti prověšení, poškození nebo odcizení.
- Veškeré práce v ochranných pásmech TI budou prováděny tak, aby nebyla ohrožena spolehlivost a bezpečnost provozu TI, nebyl ohrožen život, zdraví nebo majetek osob a aby byly sítě TI přístupné.
- Zemní práce v ochranných pásmech TI budou prováděny ručně bez použití mechanismů a se zvýšenou opatrností. Zemní práce v blízkosti podpěrných bodů nadzemních sítí TI budou prováděny tak, aby nedošlo k ohrožení stability těchto podpěrných bodů.

- Před zakrytím sítí TI, které byly v průběhu stavby odkryty, stavebník přizve ke kontrole jednotlivé dotčené správce.
- Křížení a souběh nově umístěných sítí bude ve vztahu ke stávající TI vždy v souladu s normovými požadavky.
- Některé práce v okolí nadzemního nebo podzemního elektrického vedení mohou být prováděny pouze za beznapěťového stavu. Vypnutí těchto sítí TI bude projednáno s příslušným správcem v dostatečném předstihu
- Před zahájením stavby budou provedeny ručně kopané sondy pro ověření hloubky uložení stávajících sítí technické infrastruktury.
- Při dotčení povrchových znaků inženýrských sítí budou tyto znaky pozvednuty na novou úroveň terénu za spolupráce vlastníka inženýrských sítí.

Odtokové poměry

Odtokové poměry předmětného území nebudou stavebním záměrem negativně ovlivněny. V bezprostřední blízkosti se nenachází žádná otevřená koryta vodních toků.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Před výstavbou nové přístavby tělocvičny musí být odstraněna stavba tělocvičny stávající a realizována příprava území – je řešeno v rámci samostatné dokumentace pro odstranění stavby a není předmětem této dokumentace.

Kácení 1 ks dřeviny (Borovice černá) s obvodem kmene 121 cm není předmětem této dokumentace – je řešeno v rámci dokumentace pro odstranění stávající tělocvičny.

Náhradní výsadba bude provedena na pozemku parc. č. 741/10 v k.ú. Poděbrady (pozemek ve vlastnictví města) veřejná zeleň u panelového domu v ulici Dr. Horákové, Poděbrady. Budou vysazeny 2 kusy – Borovice černé Pinus nigra o velikosti výsadbového materiálu min. 1,50 metry.

Stavba nevytváří žádné další požadavky na asanaci, demolice ani kácení dřevin.

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

Nejsou kladeny požadavky na zábor pozemků určených k plnění funkce lesa a ani zemědělského půdního fondu.

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

Řešená přístavba bude dopravně napojena na přilehlou komunikaci ulice Dr. Horákové stávajícím vjezdem. V rámci úpravy areálové komunikace dojde pouze k přeskládání, resp. rozšíření dlažby v oblasti chodníku, který navazuje na vjezd.

Na pozemku přístavby bude doplněno 5 podélných parkovacích stání. Parkovací stání budou tvořena zpevněnou plochou z betonové distanční dlažby (SO.03 – Zpevněné plochy).

Jako zdroj vody pro přístavbu tělocvičny bude sloužit stávající areálová přípojka a dojde k napojení na stávající rozvody vody objektu školy.

Pro zásobování objektu pitnou a požární vodou bude nový rozvod napojen ze stávajícího vnitřního a požárního

vodovodu vedeného pod stropem v místnosti O.01 chodba stávající budovy školy. V technické místnosti S02 bude přívod pitné vody nad podlahou rozdělen na přívod pitné vody a rozvod požární vody. Požární rozvod bude od rozvodu pitné vody oddělen kontrolovatelnou speciální zpětnou armaturou zabraňující znečištění.

Stávající kanalizační přípojka základní školy je dimenze pouze DN150 a pro napojení základní školy i nové přístavby je tato dimenze nedostatečná. Úprava dimenze a napojení nové přístavby tělocvičny do kanalizační přípojky na ulici Školní by vyvolalo značné investiční náklady a stavební úpravy v suterénu základní školy. Vzhledem k této skutečnosti je navrženo odkanalizování přístavby do stávající veřejné stoky na ulici Dr. Horákové.

Areálová kanalizace bude provedena z materiálu PVC SN 12 DN 250 v délce 41,6 m a spádu 0,5 %. Kanalizace bude ukončena napojením na stávající veřejnou stoku kanalizace DN 400 vložení nové betonové revizní šachty RŠs3.

Dešťové vody ze střechy novostavby a přilehlých zpevněných ploch budou svedeny do retenční nádrže s regulovaným odtokem přečerpáváním do areálové kanalizace. Část srážkových vod bude využívána pro zálivku okolní zeleně a zelené střechy přístavby tělocvičny.

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

Před zahájením realizace nové přístavby tělocvičny, ke stávající ZŠ musí být odstraněna stávající tělocvična a připraveno okolní území – je řešeno samostatnou dokumentací.

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

Stav podle katastru nemovitostí k 23.11.2023:

Par. číslo	Celková výměra pozemku [m²]	Druh pozemku	Objekty	Vlastník pozemku	Číslo LV	Způsob ochrany
5135	99	ostatní plocha	S0.01	Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/1, Poděbrady I, 29001 Poděbrady	340 4	-
1597	2071	zastavěná plocha a nádvoří	S0.01		340 4	-
1598/1	5394	ostatní plocha	S0.01; S0.02.1; S0.02.2; S0.03; S0.04, S0.05		340 4	-
1599	675	zastavěná plocha a nádvoří	S0.01 (zapravení omítky na fasádě objektu po reprofilaci terénu; podbetonování základů stávajícího oplocení)	Jirman Jakub, Dr. Horákové 269/18, Poděbrady II, 29001 Poděbrady; John Libor, Dr. Horákové 269/18, Poděbrady II, 29001 Poděbrady; SJM Maršala Pavel a Maršalová Eva Mgr., Dr. Horákové 269/18, Poděbrady II, 29001 Poděbrady; Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/1, Poděbrady I, 29001 Poděbrady; Pršala Bronislav, Dr. Horákové 269/18, Poděbrady II,	439 0	-

				29001 Poděbrady; Stránská Jana, Pod Spiritkou 2977/4, Smíchov, 15000 Praha 5		
4049/1	4381	ostatní plocha	SO.02.2	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	1310	vnitř.lázeň.území, ložis.slatin a rašeliny, ochr.pásma 1.st.
4050/1	2637	ostatní plocha	SO.02.2	Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/1, Poděbrady I, 29001 Poděbrady	340 4	vnitř.lázeň.území, ložis.slatin a rašeliny, ochr.pásma 1.st.

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

Realizací stavby nevznikne žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo. Vznikají pouze standardní ochranná pásma technické infrastruktury.

Ochranná pásma sítí technické infrastruktury budou respektována.

B.2 Celkový popis stavby

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

Nová stavba – přístavba ke stávající základní škole.

b) účel užívání stavby,

Předmětem dokumentace je nová přístavba tělocvičny ke stávající škole T.G. Masaryka Poděbrady na místo odstraněné, již nevyhovující, tělocvičny.

Navrhované funkční využití je tělovýchova. Tělocvična je ve všech patrech propojena se školou proskleným krčkem, má jedno podzemní podlaží a tři nadzemní, kde poslední podlaží je částečně uskočené. První podlaží obsahuje veškeré zázemí s šatnami a toaletami a menší cvičební sál. Další dvě podlaží tvoří hlavní velká tělocvična s rozměry basketbalového hřiště. Obě tato podlaží jsou částečně vykonzolovaná nad suterénem. Poslední podlaží tvoří víceúčelový sál s menším hygienickým zázemím a výstupem na terasu.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

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

Výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků na bezbariérové užívání stavby nejsou vyžadovány.

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

Závazné požadavky dotčených orgánů jsou zpracovány a jsou přiloženy k této projektové dokumentaci – viz bod B.1 d).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.

Řešené území je památkově chráněno, typ ochrany – městská památková zóna. Samotná budova školy se stávající tělocvičnou se řadí mezi další památkově hodnotné objekty, není kulturní památkou.

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

SO.01 – Přístavba tělocvičny

- Přístavba a stavební úpravy ZŠ TGM Poděbrady
- Jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží
- Půdorysné rozměry: 20x34,5 m
- Výška nad terénem 18,2 m
- Zastavěná plocha 773,8 m²
- Obestavěný prostor 13 910 m³
- Kapacita hlavního sálu tělocvičny: max. 300 osob
- Ocelové únikové schodiště, půdorysně 7,8x2,85 m

SO.02.1 – Úprava areálových rozvodů

- Odstranění areálového vedení nízkého napětí
- Nově navržené vedení nízkého napětí

SO.02.2 – Likvidace dešťových vod, areálová splašková kanalizace a užitková voda

- Nově navržené areálové rozvody dešťové kanalizace a retenční nádrž
- Nově navržené areálové vedení splaškové kanalizace a užitkové vody

SO.03 – Zpevněné plochy

- Nově navržená areálová komunikace tvořená distanční dlažbou
- Pět podélných parkovacích stání
- Areálové chodníky
- Úprava veřejného chodníku pro napojení areálové komunikace a stávajícího vjezdu

SO.04 – Opěrné stěny

- nově navržené opěrné stěny výškově oddělující stávající běžeckou dráhu a hřiště s nově navrženými zpevněnými plochami

SO.05 – Vegetační úpravy

- nově navržené zatravněné plochy a 2 nově vysazené stromy

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.,

Energie potřebná pro vytápění a ohřev teplé vody

Přístavba tělocvičny spadá do kategorie změny dokončené stavby, která je menší než 25 %, tedy není nutné vypracovávat průkaz energetické náročnosti budovy.

Vytápění objektu:

Vytápění je zajištěno stávající plynovou kotelnou, která je tvořena třemi teplovodními plynovými kondenzačními kotli.

Parametry otopného média

teplotní spád – vytápění, ohřev vody, VZT	65/50 °C
max. přetlak v zařízení	600 kPa

Tepelná bilance

Vytápění	72 kW
Vzduchotechnika (předpoklad)	46,1 kW
<u>Ohřev vody</u>	<u>95 kW</u>
Celkem	213,1 kW

Přípojná hodnota:

$$Q_1 = 0,7 \times Q_{VYT} + 0,7 \times Q_{VZT} + 1,0 \times Q_{TUV}$$

$$Q_1 = 0,7 \times 72 + 0,7 \times 46,1 + 1,0 \times 95 = 177,67 \text{ kW}$$

$$Q_2 = 1,0 \times Q_{VYT} + 1,0 \times Q_{VZT}$$

$$Q_2 = 1,0 \times 72 + 1,0 \times 46,1 = \mathbf{118,1 \text{ kW}}$$

Předpokládaná spotřeba tepla za rok pro celý objekt

Vytápění	151 MWh
Vzduchotechnika	64 MWh
<u>Ohřev vody</u>	<u>60 MWh</u>
Celkem	275 MWh

Zdroj tepla

Zdrojem tepla je stávající plynová teplovodní kotelná. Celkový výkon kotelny je 762 kW. V kotelně je rezerva pro připojení přístavby tělocvičny. Otevírací přetlak pojistného ventilu je 3,5 bar. Topná voda o konstantním tepelném spádu 65/50 °C je vedena z teplovodního rozdělovače čerpadlem do hydraulického vyrovnávače dynamických tlaků ve strojovně umístěné v 1S v nové tělocvičně. Z hydraulického vyrovnávače je topná voda vedena do kombinovaného rozdělovače RS KOMBI, na který jsou napojeny jednotlivé topné větve:

- větev K – podlahové vytápění krček (1S – 3NP)
- větev T – vytápění radiátory tělocvična (1.NP)
- větev V - vytápění víceúčelový sál – radiátory, sociální zařízení – podlahovka (3NP)
- větev S – podlahové vytápění šatny, kabinet, zázemí (1S)
- větev TV - ohřev vody

- větev VZT - vzduchotechnika

- větev C – vytápění cvičební sál 1.S (otopná tělesa)

Topné větve jsou osazeny oběhovými čerpadly, příslušnými uzavíracími a regulačními armaturami, filtry a měřením spotřeby tepla. Odečítání spotřeby tepla je řešeno drátovým odečtem M-Bus. Strojovna je řádně osvětlena a odkanalizována.

Příprava teplé vody

Pro přípravu teplé vody je ve strojovně osazen nepřímotopný stacionární ohřívač vody o objemu 840 l. Napojení na teplou vodu, cirkulaci a studenou vodu je předmětem dodávky zdravotní techniky.

Bilance potřeby vody:

Vstupní údaje:

Budou použité úsporné umyvadlové a sprchové baterie. Pisoáry budou řízené úspornou automatikou (max. 2 l/mísu/hodinu).

jmenovité výtoky Q_A a počet zařizovacích předmětů:

Ozn.	Zařizovací předmět	Q_A [l/s]	φ	1.PP	4.NP	$\varphi \cdot Q_A \cdot n$
K	WC	0,1	0,3	8	5	0,39
U	umyvadlo	0,1	0,8	20	5	2,00
VL	výlevka ¹⁾	0,2	0,2	1	1	0,10
S	sprchy	0,13	1,0	13	-	1,69
P	pisoár	0,3	0,1	4	-	0,30
Σ	suma					4,48

¹⁾ Při výpočtu nárazového odběru nebude uvažováno se současným využitím zařizovacích předmětů výlevky

Vypočtený průtok pro odběr pitné vody

$$Q_D = \sum \varphi_i \cdot Q_{Ai} \cdot n_i \dots \text{platí podmínka } [\varphi_i \cdot Q_{Ai} \cdot n_i \geq Q_{Ai}]$$

$$Q_D = 4,38 \text{ l/s} = 15,8 \text{ m}^3 / \text{h}$$

návrh dimenze potrubí: PP-RCT S 3,2 d90

Výpočtový průtok vody po požární zásah

Ozn.	Zařizovací předmět	QA [l/s]	Počet
H	Nástěnný hydrant	0,3	3

Vypočtený průtok:

$$Q_{DP} = Q_{Ai} \cdot n$$

$$Q_{DP} = 0,3 \cdot 3$$

$$Q_{DP} = 0,9 \text{ l/s} = 3,24 \text{ m}^3/\text{h}$$

návrh dimenze přívodního potrubí pro nástěnný hydrant: pozinkovaná ocel DN 25

Pozn.: Výpočtový průtok pro hadicové systémy s tvarově stálou hadicí je stanoven při dvou a více stoupacích potrubí na současnost použití tří hadicových systémů dle ČSN 73 0873.

Odhad množství dešťových vod:

Vstupní údaje:

Druh plochy	$A_i \text{ [m}^2\text{]}$	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha $A_{Ri} \text{ [m}^2\text{]}$
Střecha s nepropustnou vrstvou	374	1,0	374
Zelená střecha s propustnou horní vrstvou	315	0,5	158
chodníky, komunikace ze vsakovacích tvárníc	379	0,4	152
SUMA			684

Pozn.: Jednotlivé výměry ploch vycházejí z předpokládaných dílčích součtů, nejedná se o geodeticky zaměřené plochy, jejich velikosti jsou tedy pouze orientační a můžou být při realizaci upřesněny.

Vypočet roční bilance odtoku

Dlouhodobý srážkový normál $N = 583 \text{ mm/rok}$ - pro Prahu a Středočeský kraj dle ČHMÚ (1991- 2020).

$$V_R = N \cdot \sum A_{Ri}$$

$$V_R = 0,583 \cdot 684$$

$$V_R = 399 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Návrh potrubí – Výpočtový průtok odváděných dešťových vod

$$Q_r = i \cdot (A_1 \cdot C_1 + A_2 \cdot C_2)$$

$$Q_r = 0,03 \cdot 684$$

$$Q_r = 20,5 \text{ l/s}$$

Pro vypočtené množství vyhovuje potrubí PVC KG DN 200 $Q_{\max, DN} = 23,7 \text{ l/s}$

Hydraulická kapacita je uvažována pro sklon potrubí minimálně 1‰

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou soustředovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a převedeny do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle ust. § 13 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

Provozem stavby bude vznikat běžný komunální odpad, odvoz a likvidace odpadů při provozu bude řešena specializovanou firmou v rámci odvozu z areálu.

Odpad z činnosti stavebního charakteru

Odpad bude ukládán do vhodných nádob dle charakteru odpadu. Odpady vznikající při stavbě ve velkém množství budou umísťovány do přistaveného velkoobjemového kontejneru, který bude zajištěn před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů a následně odvezeny do recyklačního zařízení. Přesné místo likvidace odpadů bude stanoveno realizační firmou, která také zajistí uchování dokladů o způsobu likvidace.

Elektrická energie

Objekt školy je napojen z pojistkové rozpojovací skříně na hranici pozemku kabelovým vedením NN uloženým ve vjezdu do areálu školy. Dále vedení pokračuje vnitřními prostory do hlavního rozvaděče R-PM v suterénu objektu. Toto vedení bude v kolizi s novostavbou objektu tělocvičny a proto je potřeba jej před započítáním stavby přeložit. Nové vedení bude začínat v rozpojovací skříně, dále bude uloženo v zemi v souběhu s přípojkou kanalizace. V objektu školy bude naspojováno na stávající vedení do rozvaděče R-PM.

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

Přesné termíny zahájení a dokončení stavby určí investor po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Předpokládané zahájení	06/2025
------------------------	---------

Předpokládané dokončení	08/2027
-------------------------	---------

V Brně – leden 2025

Vypracovala:

Ing. Jana Dlouhá

Odpovědný projektant:

Ing. arch. Martin Pavlun