



INTERPLAN - CZ, s.r.o.
Purkyňova 79a, 612 00 Brno
Czech Republic
E-mail: info@interplan.cz
tel.: +420 541 597 544

Investor: **Královéhradecký kraj**
IČ: 708 89 546
Místo stavby: Kumburská 740, 509 01 Nová Paka, okr. Jičín
Stupeň: **Dokumentace pro provádění stavby**

Název stavby:

Sportovní hala pro tělesnou výchovu -Nová Paka

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval: **Ing. Tomáš Gryc**
Datum: **10/ 2021**
Počet stran: **12**
Arch. číslo: **201672/5-6-0000-B/0**
Název souboru: **201672_5_6_0000_B_0_STZ.docx**

Obsah

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
B.1 Popis území stavby.....	3
B.2 Celkový popis stavby	8

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

Stavba je navržena uvnitř stávajícího areálu gymnázia a střední odborné pedagogické školy v Nové Pace, který se nachází na ulici v západní části města, na ulici Kumburská v oblasti vyčleněné územním plánem pro občanské vybavení. Přístavba sportovní haly ke stávající budově školy je v souladu s charakterem a dosavadním využitím území. Areál školy je tzv. zasíťován a napojen na dopravní infrastrukturu.

Pozemek školy je vymezen oplocením areálu, jehož pozemek se mírně svažuje od ulice Kumburské k severovýchodu, tj. k železniční trati č. 040 Chumec nad Cidlinou – Trutnov se kterou areál školy sousedí. Na pozemku je několik umělých terénních vln, které vznikly v rámci konečných terénních úprav okolo stávajících objektů na pozemku. Základové poměry nejsou vhodné pro plošné založení vzhledem k rozdílné únosnosti vrstev. Založení objektu bude na pilotách i s ohledem na stávající budovu školy. Staveniště je pro daný záměr podmíněně vhodné.

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s PD pro vydání společného povolení zpracovanou f. Interpaln – CZ, s.r.o., 01/2021 a zohledňuje všechny připomínky dotčených orgánů státní správy – viz níže. **V rámci cenové optimalizace byly provedeny úpravy v materiálovém řešení, které nemají dopad na vydané společné povolení a požárně bezpečnostní řešení. Oproti PD pro společné povolení byl nahrazen provětrávaný obklad fasády z AL plechů se zateplením MW za kontaktní zateplení ETICS. Další úpravy se odehrály v interiéru – nášlapná vrstva podlahy, rozsah kopílitových příček, materiál vnitřních dveří, zábradlí apod.**

Dne 22.4. 2021 bylo zahájeno společné řízení - MÚ Nová Paka, stavební odbor, č.j. OV/7694/20 Sak. Souhlas se stavebním záměrem byl vydán dne 25.6. 2021 - MÚ Nová Paka, stavební odbor, č.j.MUNP/2021/10059/SÚ/PJ. Souhlas nabyl právní moci dne 28.7.2021 - MÚ Nová Paka, stavební odbor, č.j.MUNP/2021/13481/SÚ/PJ.

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

Stávající areál gymnázia a SOŠPG je v souladu s územně plánovací dokumentací, tj. s Politikou územního rozvoje ČR, ve znění aktualizace č. 5, schválené dne 17.8. 2020 a dále se Zásadami územního rozvoje Královéhradeckého kraje ve znění aktualizace č.4 schválené 22.6. 2020 zastupitelstvem KHK. Záměr přístavby sportovní haly pro tělesnou výchovu je v souladu s územním plánem města Nová Paka z 2.3. 2011, ve znění Změny č.2 vydané formou opatření obecné povahy, která nabyla účinnosti 30.10. 2016. Dané oblasti je přiřazeno funkční využití stabilizované plochy – Občanské vybavení – veřejná infrastruktura (OV). Část umístěvané stavby zasahuje do zastavitelné plochy s funkčním využitím – Občanské vybavení – veřejná infrastruktura (OV), plocha změn ZII/Z72NP.

Pro předmětnou lokalitu jsou stanoveny tyto podmínky:

1. Podmínky prostorového uspořádání:

Koeficient zastavění pozemků v ploše max. 0,7, tj. poměr zastavěné plochy k ploše pozemku.

stávající stavby		zastavěná plocha	plocha pozemků
p.č. 2226	budova školy	1682 m ²	1682 m ²
p.č. 2228/2	budova internátu	1061 m ²	1061 m ²
odstraňované stavby			
p.č. 2227	altán (odstranění stavby)		18 m ²
p.č. 2228/3	kotelna (odstranění stavby)		241 m ²
nově umístěvaná stavba			
SO002	sportovní hala	1555 m ²	
SO101	komunikace a zpevněné plochy	1773 m ²	
nezastavěná plocha			
p.č. 2228/1	zahrada školy		11988 m ²
p.č. 2229	zahrada		680 m ²
p.č. 2230	zeleň		3120 m ²
celkem		6071 m ²	18110 m ²
koeficient zastavěnosti:		6071: 18110 =	0,32 vyhovuje

2. Podmínky využití:

Pro realizaci zástavby v ploše ZII/Z72NP je stanovena podmínka, že v územním, resp. stavebním řízení bude prokázáno, že nebudou překročeny max. přípustné hladiny hluku v chráněných vnitřních i venkovních prostorech staveb a venkovních prostorech.

Splněno – umístěvaná stavba – sportovní zařízení - **neobsahuje chráněné vnitřní a venkovní prostory**

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

Umístění a stavba jsou navrženy v souladu s obecnými požadavky na využití území a jsou v souladu s požadavky stanovené:

- Zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánu a stavebním řádu ve znění zákona č. 350/2012
- Vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- Vyhláškou č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Stavba nevyžaduje vydání žádných výjimek z obecných požadavků na využívání území.

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

Požadavky a podmínky souhlasu s PD, které vyplynuly ze závazných stanovisek dotčených orgánů státní správy, jsou obsaženy v dokumentaci pro společné řízení, resp. v dokumentaci pro provedení stavby. Jedná se o:

Oblastní inspektorát bezpečnosti práce pro Královéhradecký a Pardubický kraj, č.j. 2270/8.42/21-2, 16. 2. 2021

OIP souhlasí s vydáním stavebního povolení. Do projektové dokumentace je nutné doplnit výpočet rizika pro ochranu před bleskem dle ČSN EN 62 305 – 2 ed. Splněno – k technické zprávě části dokumentace SO002 – D.1.4.4 Silnoproudá elektroinstalace, ochrana před bleskem je doplněna příloha „Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ED.2

Krajské ředitelství policie ČR, dopravní inspektorát Jičín, č.j. KRPH-18038-1/ČJ-2021-050406, 8.3. 2021

Souhlasné stanovisko je podmíněno splněním těchto podmínek, které jsou zapracovány do PD:

- doplnění svislého dopravního značení P4 a označení parkoviště pro jaký druh aut jsou určena – doplněno
- stávající napojení na ul. Kumburskou dát do souladu s ČSN – do PD doplněny rozhledové trojúhelníky (nutnost pokácet 1 strom, podána žádost), doplněn varovný pás

Podmínky týkající se samotné realizace stavby:

- dopravní značení v souladu s vyhláškou č. 294/2015 a příslušných ČSN
- mytí vozidel stavby před výjezdem na komunikace
- dočasné dopravní značení v průběhu výstavby, pokud bude potřeba, projednat v předstihu

Stávající sjezd na pozemek, resp. napojení na ul. Kumburskou musí být v souladu s ČSN a platnou legislativou.

Samotný sjezd není předmětem společného řízení. SO 101 Komunikace a zpevněné plochy se napojuje na tento sjezd až na pozemku investora. Soulad s ČSN 73 6110 bude zajištěn pokácením stromu bránící v rozhledu a doplním varovné pásu v místě napojení - viz situace SO101.

NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s., stanovisko k projektové dokumentaci, zn. 123210005, 8.3. 2021

K dokumentace, která byla posouzena z hlediska plnění požadavků na stavby dle vyhl. 398/2009 Sb. jsou tyto připomínky:

- pro navržený počet 44 parkovacích stání odpovídá dle vyhl. 3 vyhrazená stání, což v PD není splněno, jsou navržena 2 stání. Tato závada byla odstraněna doplněním dalšího vyhrazeného stání na celkový počet 3.
- základní informace pro veřejnost musí být jak vizuální, tak podle okolností i akustické a hmatné. V projektové dokumentaci se neuvažuje s informačním akustickým zařízením, jelikož vzhledem k charakteru stavby není investorovi jasné, jaké informace by měly být předávány akusticky. Hmatné informace budou realizovány formou vodících linií a pásů, tlačítek na výtahu apod.
- zbývající připomínky jsou charakteru konstatování, co má stavba splňovat dle vyhl. č. 398/2009 Sb., PD toto obsahuje, resp. bude dále rozpracováno v dalším stupni PD a doplněno při realizaci stavby.

MÚ Nová Paka, stavební odbor, silniční správní úřad, č.j. MUNP/2021/4437/SÚ/KP, 12.3.2021

Záměr je z hlediska pozemních komunikací přípustný za splnění podmínek pro uskutečnění vedlejší stavby:

- podmínky pro samotnou realizaci: umístění a provedení komunikací bude provedeno dle předložené dokumentace, stavebník oznámí silničně správnímu úřadu termín zahájení stavby
- budou dodrženy podmínky Krajského ředitelství policie ČR, DI Jičín – splněno, viz. výše

MÚ Nová Paka, odbor životního prostředí – souhrnné stanovisko, č.j. MUNP/2021/2376/ŽP/MP, 12.3.2021

OŽP MÚ NP vydal k projektové dokumentaci toto stanovisko:

odpadové hospodářství

- nakládání s odpadem dle nového zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech (podmínka pro realizaci stavby), v textech byly opraveny odkazy na tento nový zákon, resp. na nový katalog odpadů (vyhl. č.8/2021)

vodohospodářské hledisko

- uvedené technické podmínky odpovídají obsahu projektové dokumentace,

ochrana přírody a krajiny

- stávající dřeviny chránit během výstavby před poškozováním a ničením
- pro kácení dřeviny z důvodu umístění stavby je nutný souhlas OŽP MÚ NP, který bude vydán formou závazného stanoviska sloužící jako podklad pro společné řízení. SO008 Sadové úpravy byly doplněny o kácení dřevin a bylo požádáno o závazné stanovisko OŽP MÚ NP. Toto závazné stanovisko je součástí dokladové části.
- upozornění na nevyhovující pěstební a zdravotní stav stávající lipové aleje na pozemku investora. Do SO008 Sadové úpravy byl doplněn ozdravný řez této aleje, který bude náhradou za pokácené dřeviny.

ochrana ovzduší

- bylo požádáno o závazné stanovisko podle § 11 odst. 3. zák. č. 201/2012 Sb. k umístění zdroje znečištění. Toto stanovisko je součástí dokladové části.

lesní hospodářství a ochrana ZPF – bez připomínek

MÚ Nová Paka, úřad územního plánování, oddělení rozvoje, č.j. MUNP/2021/2309/RO/MŠ, 23.3.2021

vydalo závazné stanovisko se závěrem, že záměr je přípustný po splnění podmínek:

- bude prokázáno, že nebudou překročeny max. přípustné hladiny hluku v chráněných vnitřních i venkovních prostorech stavby a chráněných venkovních prostorech. Součástí dokladové části je Hluková studie, která dokládá splnění hygienických limitů chráněných prostor.
- bude doloženo vyhodnocení vlivu barevného řešení fasády sportovní haly na dálkové pohledy od kláštera v Nové Pace. Vyhodnocení pohledů od kláštera je součástí Dokladové části.

GasNet, - odběrné plynové zařízení, technická změna na obchodním měření, 3.5. 2021, zn. 5002368681

souhlasí s dokumentací plynárenského zařízení za podmínky, že HUP a OM bude realizováno dle uzavřené smlouvy SOP, tj. volný prostor 50 cm od osy plynoměru – doplněno do PD.

Požadavky a podmínky, které se týkají samotné realizace, zkušebního provozu, kolaudace, popř. závazků investora apod.:

ČEZ Distribuce – vyjádření k projektové dokumentaci, zn. 001113828195, 2.3. 2021

Souhlas s předloženou dokumentací je vázán na dodržení podmínek, které jsou uvedeny ve výše uvedeném stanovisku. Úpravy distribuční sítě ČEZ budou provedeny na základě samostatné žádosti. další podmínky se týkají postupu prací v OP, vytyčení stávajících sítí, souběhu, křížení výsadba porostu min. 0,6 od podzemního vedení NN apod.

ČEZ Distribuce – souhlas s pracemi a s umístěním stavby v OP distribuční sítě, zn. 001113978798, 2.3. 2021

Souhlas s pracemi a umístěním stavby v blízkosti distribuční sítě a v jejím OP je vázán na dodržení podmínek, které jsou uvedeny ve výše uvedeném stanovisku. Úpravy distribuční sítě ČEZ budou provedeny na základě samostatné žádosti. další podmínky se týkají postupu prací v OP, vytyčení stávajících sítí, souběhu, křížení, výsadba porostu min. 0,6 od podzemního vedení NN a apod.

Vodohospodářská obchodní společnost – vyjádření ke stavbám vodovodů a kanalizací, č.j. VOS/VAS/ 2021/0298, 2.3. 2021

Souhlas vydáním územního rozhodnutí a stavebního povolení s podmínkou uzavření dodatku ke stávající smlouvě o dodávce vody a odvádění odpadních vod před vydáním kolaudačního rozhodnutí.

Správa železnic, oblastní ředitelství Hradec Králové – souhrnné stanovisko, zn. 4419/2021-SŽ-OR HKR-OPS, 8.3. 2021

Souhlas se zřízením a odstraněním staveb v ochranném pásmu dráhy za předpokladu splnění podmínek, které jsou uvedeny ve výše uvedeném stanovisku. Tyto podmínky se týkají samotné realizace – oznámení zahájení stavby, zachování bezpečnosti provozu dráhy, provedení stavby v souladu s předloženou dokumentací apod. Součástí stanoviska je i vyjádření ČD – Telematika, které konstatuje, že nedojde ke styku se sítí elektronických komunikací (č.j. 01934/2021-O, 26.2.2021)

Krajská hygienická stanice KHK se sídlem v HK, č.j. KHS HK 06513/2021/HDM.HK/HI, 15.3.2021

Souhlas KHS s dokumentací je vázán splněním podmínek, které se týkají kontrolních měření provedených před vydáním žádosti závazného stanoviska KHS k užívání stavby. Tato kontrolní měření se týkají kontroly vzorku pitné vody, měření doby dozvuku a měření hluku z provozu nových rekuperačních jednotek v chráněném vnitřním prostoru stavby. Tato měření musí prokázat nepřekročení přípustných hodnot.

Elektros spol.s.r.o. – vyjádření k projektové dokumentaci, č.j. P30/2021, 6.4.2021

Souhlasí s projektovou dokumentací za předpokladu, že budou osazena konkrétní typy svítidel a sloupů a budou dodrženy podmínky z vyjádření o existenci sítí (vytyčení, náklady na přeložku nese investor, kontrola realizace technikem apod.)

Drážní úřad, sekce infrastruktury – závazné stanovisko, č.j. DUCR-20817/21/Bn, 17.4. 2021-04-22

Souhlas závazné stanovisko s umístěním, povolením stavby v OP dráhy za podmínek realizace dle předložené PD, na objektu nesmí být světla a barevné znaky, které by mohly ohrozit provoz dráhy (záměna s drážním znaky), neohrozit bezpečnost provozu a nepoškodit drážní objekty a zařízení.

Závazná stanoviska dotčených orgánů, která jsou vydána bez připomínek:

Státní energetická inspekce, územní inspektorát pro KHK a PK, č.j. SEI – 0718/2021, SEI – 4317/2021/52.101, 2. 3. 2021

SEI souhlasí s vydáním územního rozhodnutí a stavebního povolení.

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje, č.j. HSHK – 1288-2/2021, 12.3. 2021

HZS KHK vydalo souhlasné závazné stanovisko k předložené dokumentaci pro společné řízení.

MÚ Nová Paka, odbor životního prostředí, č.j. MUNP/2021/4143/ŽP/LL, 31.3.2021

OŽP souhlasí s umístěním stacionárního zdroje znečištění.

MÚ Nová Paka, odbor životního prostředí, č.j. MUNP/2019/4419/ŽP/MP, 12.4.2021

OŽP souhlasí s pokácením stromů v souvislosti s umístěním stavby a se zajištěním rozhledových poměrů napojení na ul. Kumburskou. Chybně označený javor (K3) v dokumentaci byl opraven.

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

Inženýrsko-geologický průzkum, hydrogeologický průzkum podmínek vsakování srážkových vod, Geotechnik.cz, 12/2020

V zájmovém území byl proveden inženýrsko-geologický průzkum, v rámci kterého bylo vyvrtáno 5 sondy za účelem vytvoření geologického profilu a ověření možnosti zasakování dešťových vod. Lokalita náleží geomorfologickému okrsku IVA-8B-a Lomnická vrchovina, který je součástí celku IVA-8 Krkonošské podhůří. Pro jeho morfologický vývoj je typická pozice na reliktním hřbetu permokarbonských hornin s rozvinutým erozivně-denudačním reliéfem rychle se střídajícími dílčími svahovými hřbetů a rýh s hluboko zaklesnutou hladinou podzemní vody.

Inženýrsko-geologické podmínky stavby byly vyhodnoceny jako složité pro plošné založení stavby vzhledem k náročnosti konstrukci stavby, blízkosti stávající budovy. S ohledem na rozdílnosti v geologické skladbě a únosnosti se jednoznačně doporučuje hlubinné založení. Potom lze na geotechnické poměry pohlížet jako na jednoduché, neboť by všechny hlubinné prvky sledovaly stejný geotechnický typ. Podzemní voda nebyla zastižena, leží hluboko mimo vliv základových konstrukcí.

Pro dosažení požadovaného modulu přetvárnosti obvyklého pro plášť vozovky, resp. pod podlahou haly, bude nutné plášť sanovat – zlepšit (výměna zeminy za vhodnější materiál, popř. úprava pojivy).

Výkop z místních zemín pro zpětné využití v násypch. Podmínečně jej lze použít pro zásypy výkopů sítí, v přídatě, že nebude degradován mrazem, popř. konečné terénní úpravy – modelaci terénu v okolí stavby.

Pro možnost zasakování srážkových vod byla provedena vsakovací zkouška. Výsledky lze interpretovat tak, že zasakování v prostředí geotypu GT2 nezaručuje dlouhodobou funkci. Zvlhčená zóna kolem vsakovacího prvku by vedla ke zvětšení objemu zemín, snížení propustnosti až k úplné izolaci. Zasakování dešťových není vhodné i z důvodu blízkosti železniční dráhy. Svah zářezu by mohl vlivem podmáčení jílovotopisčitých vrstev se stát nestabilní a ohrozit bezpečnost provozu sesuvem.

Stavebně technický průzkum, ing. Šašková, 09/2019

byl proveden za účelem zjištění druhu materiálu a stavebně technického stavu stávajících konstrukcí školy v místě styku s novou sportovní halou. Průzkum dále ověřil hloubku základové spáry budovy gymnázia. Stávající konstrukce gymnázia jsou bez známek jakýchkoliv poruch. Součástí průzkumu bylo i zjištění stavebně technického stavu objektů určených k demolici (kotelna, altán, jámka kanalizace).

Radonový průzkum, Ing. Petrů, Hradec Králové, 07/2020

vyhodnotil radonový index dotčeného pozemku jako střední a je nutno provést opatření proti pronikání radonu z geologického podloží. Hydroizolace spodní stavby bude současně plnit funkci izolace protiradonové izolace a bude dodána s patřičným atestem. Spoje a prostupy budou provedeny s ohledem na střední radonové riziko.

Zaměření části stávající budovy školy, Adonis projekt s.r.o., 10/2020

upřesnilo a doplnilo původní výkresovou dokumentaci z roku 1915-16 a zaznamenalo stávající stav v části navazující na novou sportovní halu

Obhlídka místa stavby provedená projektanty, 09/2020

za účelem porovnání dostupných podkladů a se skutečností, doplnění informací a pořízení fotodokumentace.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, apod.),

Staveniště se nachází v oblasti, pro kterou není stanovena ochrana podle jiných právních předpisů.

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

Areál gymnázia a SOŠPG se nachází min. 20 výškových metrů nad říčkou Rokyta, tj. mimo jakákoliv záplavová území. V dané lokalitě neprobíhá a ani v minulosti neprobíhala důlní činnost.

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

Předmětná stavba sportovní haly a úpravy zpevněných areálových ploch neovlivní okolní stavby ani pozemky a nevyžaduje ochranu okolí. Odtokové poměry v území se nemění. Střecha haly je navržena s extenzivní zelení a retenční vrstvou. Přebytek dešťových vod ze střechy bude sveden do retenční nádrže s využitím pro zalévání. Zpevněné plochy umožní částečné zasakování, vyspádovány jsou do retenčního průlehu – rýhy, s přepadem a regulovaným odtokem do kanalizace. Jedná se o nevelký nárůst v rámci celého areálu, který nezpůsobí vyhodnotitelnou změnu v území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V zájmovém prostoru stavby se nacházejí stavební objekty, které bude potřeba odstranit. Jedná se o zbytky zahradního altánu na p.č. 2227 (SO098) a o kotelnu školy s nevyužitými násypkami na uhlí na p.č. 2228/3 (SO099). Odstranění kotelny bude nutno směřovat mimo topnou sezónu a koordinovat s výstavbou nové haly. Odstranění objektů nebylo předmětem společného povolení, bylo řešeno samostatně – oznámením o odstranění stavby. Souhlas odstraněním stavby byl vydán 4.5. 2021 - MÚ Nová Paka, stavební odbor, č.j.MUNP/2021/6514/SÚ/PJ

Stavba si vyžádá i kácení dřevin, které se nacházejí v místě umísťované stavby. Jedná se o několik vzrostlých stromů, okrasných dřevin a náletových keřů (SO008 Sadové úpravy), které budou odstraněny v souladu se závazným stanoviskem MÚ Nová Paka, odbor životního prostředí, č.j. MUNP/2019/4419/ŽP/MP, 12.4.2021

Jiné požadavky na asanace, demolice a kácení nejsou.

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

Zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa nejsou potřeba.

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

Stavba se nachází v areálu školy (gymnázium a SOŠPG) a internátu, který je napojen na veřejnou komunikaci – ulici Kumburskou. Uvnitř areálu je stávající obslužná komunikace, která bude upravena, prodloužena a doplněna o nová parkovací stání s ohledem na situační řešení sportovní haly. Objekty v areálu jsou napojeny na stávající technickou infrastrukturu (sítěmi) s dostatečnou kapacitou. Nové přípojky nejsou potřeba. V rámci stavby dojde k přeložkám areálových inženýrských sítí, na které se nová sportovní hala napojí.

Stávající a nově upravené přístupové komunikace umožní bezbariérový přístup s pohybovým, zrakovým nebo jiným postižením. V projektové dokumentaci jsou zpracovány požadavky uvedené v příloze č. 1 a 2 vyhlášky Vyhl. 398/2009 Sb. O obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, jedná se především sklony, výstupky a vodící linie na přístupových komunikacích.

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

Realizace záměru „Sportovní haly pro tělesnou výchovu“ si vyžádá přeložku kabelů ČEZ procházející areálem školy v místě umísťované haly. Tato trasa NN zajišťuje dodávku el. energie do sousedního internátu a dalších částí Nové Paky, proto je nutné ji přeložit v dostatečném předstihu na základě samostatné žádosti – viz ČEZ Distribuce – vyjádření k projektové dokumentaci, zn. 001113828195, 2.3. 2021. **Přeložka kabelů NN není součástí této projektové dokumentace.**

Samotná realizace záměru je podmíněna odstraněním zbytků altánu na p.č. 2227 (SO098) a demolicí stávající kotelny s nevyužitými násypkami na uhlí na p.č. 2228/3 (SO099). Odstranění kotelny bude nutno směřovat mimo topnou sezónu a koordinovat s výstavbou nové haly. V rámci přípravy území je nutno pokácet několik vzrostlých stromů, okrasných dřevin a náletových keřů (viz SO008 Sadové úpravy).

Jiné věcné a časové vazby ani podmiňující a vyvolané a související investice nejsou.

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

Číslo parcely	Výměra m ²	Druh pozemku využití	LV	Vlastník
2226	1682	zastavěná plocha a nádvoří	1441	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové
2227	18	zastavěná plocha a nádvoří	1441	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové
2228/1	11988	ostatní plocha sportoviště a rekreační plocha	1441	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové
2228/3	241	zastavěná plocha a nádvoří	1441	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové
2230	3120	zeleň ostatní plocha	1441	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové

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

Stavba nevyvolá vznik nových ochranných ani bezpečnostních pásem

B.2 Celkový popis stavby

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

Jedná se o změnu dokončené stavby přístavbou a o rozšíření stávajících areálových zpevněných ploch a komunikací. Součástí stavby jsou nezbytné přeložky stávajících areálových inženýrských sítí.

Sportovní halu tvoří samostatný stavební objekt, který bude provozně propojen se stávající školou. Konstrukce obou objektů budou vzájemně odděleny. Jedinou výjimkou je konstrukce zastřešení spojovací chodby 1.NP (atrium), jejíž železobetonová deska bude částečně uložena do obvodového zdiva školy. Stavebně technický průzkum, který byl za tímto účelem proveden (ing. Šašková, Praha, 11/2020), a posouzení statika toto technické řešení potvrdily. Suterénní zdivo gymnázia je dostatečně únosné, bez známek jakýchkoliv poruch. Přetížení v základové spáře bude nepatrné.

b) **účel užívání stavby**

Účel užívání stavby zůstane zachován – občanské vybavení, škola, se zařízením pro tělesnou výchovu a sport.

c) **trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimek, nejsou potřeba.

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

Tyto informace jsou popsány výše – viz. B.1., odst. e

f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

Na přístavbu sportovní haly se nevztahuje ochrana podle jiných právních předpisů. Budova gymnázia není kulturní památkou.

g) **navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost**

SO 002	Sportovní hala	
	zastavěná plocha	1.554,73 m ²
	obestavěný prostor	16.187,61 m ³
	podlahová plocha	1.894,08 m ²
SO 003	Přeložka areálového plynu	
	přeložka areálového plynovodu	102 bm
SO 004	Venkovní osvětlení	
	přeložka, rozšíření areálového osvětlení	249 bm
SO 005	Areálová kanalizace a vodovod	
	přeložka areálové kanalizace- splaškové	150 bm
	přeložka areálové kanalizace - dešťové	172 bm
	areálová přípojka vodovodu	44 bm
SO 006	Přípojky NN – přeložky	(nejsou součástí této PD)
	přeložka NN kabelu ČEZ	128 bm
	přeložka areálové přípojky NN – internát	83 bm
	areálová přípojka NN – sportovní hala	37 bm
SO 007	Hospodaření s dešťovými vodami	
	retenční nádrž	10,00 m ³
	retenční průlehy	26,90 m ³
	retenční rýhy	31,60 m ³
SO 101	Komunikace a zpevněné plochy	
	pojižděné plochy – distanční dlažba	567,60 m ²
	pochozí plochy – distanční dlažba	331,80 m ²
	odstavná plocha – zatravnovací dlažba	873,50 m ²
	parkovací stání	44 ks

Poznámka: výše uvedené parametry jsou orientační. Přesné údaje jsou uvedeny ve výkazu výměr, který je zpracován samostatně.

Kapacity stávajících objektů, počty poskytnuty investorem, resp. uživatelem:

Gymnázium	
studenti	398 žáků
učitelský sbor	33 osob
ostatní pracovníci	20 osob
Internát	
počet lůžek	180 ks
vychovatelé	5 osob

Sportovní hala a její zázemí je navrženo na tyto počty uživatelů, které byly upřesněny investorem, resp. uživatelem:

ženy, dívky / muži, chlapci	1:1	
tělesná výchova	64	současná výuka 2 tříd á 32 dětí = 2 * 2 * 16 osob (max. naplněná třída)
učitelé	2	
posilovna	0	neveřejná, provoz v rámci hodiny TV, nenavýšuje počet osob v hale
horolezecká stěna	10	nezávislý provoz na sportovní hale
sportovní mimoškolní aktivity v hale		
floorball	2*20= 40	max. počet na soupisce = na ploše
košíková	2*12= 24	dtto
volejbal	2*12= 24	dtto
házená	2*14= 28	dtto
trenéři	6	max. počet na ploše, stejný počet pro každý sport
rozhodčí	6	max. počet na ploše a u zápisu průběhu
ostatní	10	blíže nespecifikovaní „pomocníci“ při zápasu
hlediště	83	81 míst na sezení + 2 vozíčkáři
maximální počet osob na ploše 1: NP:		
floorballové utkání	72	= 40+6+6+10 + 10 (hráči, trenéři, rozhodčí, pomocníci, horolezecká stěna)
tělesná výchova	76	= 64+2+10 (dětí, učitelé, horolezecká stěna)

- 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 potřeby vody

Pitná voda bude používána pro potřeby sportovců a návštěvníků sportovní haly. Spotřeba vody v hale bude měřena podružným měřením pro potřeby provozovatele

navýšení roční potřeby vody 1522,89 m³/rok

Splašková voda

Sportovní hala bude napojena gravitačně na stávající jednotnou kanalizaci přeloženou areálovou splaškovou kanalizací, do které bude napojena i část stávajícího objektu školy. Splaškové vody jsou běžného charakteru, technologické vody, bakteriologické, tukové ani zaolejované vody v objektu vznikat nebudou.

navýšení ročního množství splaškových vod 1522,89 m³/rok

Dešťové vody

Dešťové vody budou využívány, retenovány a vypouštěny řízeným odtokem. Střecha haly je navržena s extenzivní zelení a retenční vrstvou. Přebytek dešťových vod ze střechy bude sveden do retenční nádrže s využitím pro zalévání. Možnosti zasakování jsou omezené vzhledem k jílovitému podloží. Část dešťových vod ze zpevněných ploch bude svedena do uličních vpustí napojených na retenční zařízení. Část ploch ležících mimo OP dráhy je vyspárováno na terén. Zbytek je vyspárován směrem k travním muldám s retenční podzemní rýhou, přepadem a s regulovaným odtokem 4 l/s do jednotné kanalizace. Vsakování distanční dlažbou bude minimální i s ohledem na nevhodné jílovité podloží.

Předpokládané roční množství dešťových vod 1 104 m³/rok

Roční bilance tepla

Předpokládané navýšení potřeby tepla spojené s novou sportovní halou:

Vzduchotechnika	62,5 MWh/rok
Vytápění	42,9 MWh/rok
Příprava teplé vody (TV)	122,2 MWh/rok
Plynové zářiče v hale	91,6 MWh/rok

Roční bilance plynu

Stávající 3 kondenzační kotle budou doplněny dalšími 2 ks zajišťujícími ohřev teplé vody pro teplovodní topení, VZT jednotky v nové hale a ohřev teplé užitkové vody pro sociální zázemí. Dále bude zemní plyn využíván novými plynovými zářiči v hale.

Předpokládaná celková roční spotřeba plynu (škola+hala) 1130 MWh / rok

Elektrická energie

Objekt stávajícího gymnázia je připojen přípojkou NN z přípojkové skříně ve vlastnictví ČEZu. Přípojková skříň s fakturačním elektroměrem bude nově umístěna na fasádě stávajícího objektu gymnázia. Ve stávajícím hlavním rozvaděči gymnázia bude osazen nový jistič a podružný elektroměr pro objekt přístavby sportovní haly o velikosti 3/B/100A.

Stávající stav - předpokládaný maximální průměrný proud	cca. 55 A
Přístavba sportovní haly – proud I _n	80 A
Celkově po rozšíření – potřeba el. energie	135 A

Hodnota 135 A je nižší než současný hlavního jistič před elektroměrem (3x160A) – není třeba navyšovat hlavní jistič před elektroměrem.

	Pi (kW)	soudobost	Pp(kW)
Vnitřní osvětlení	10,5	0,90	9,45
Venkovní osvětlení	0,35	1,00	0,35
Zásuvkové rozvody	15,00	0,40	6,00
VZT + chlazení	58,00	0,70	40,60
Osobní výtah	6,00	0,50	3,00
Slaboproudé rozvody	3,00	1,00	3,00
ZTI	5,00	0,50	2,50
Ostatní drobné spotřebiče	5	1	5,00
Rezerva	5	1	5,00
Celkem	107,85		74,90
Při soudobosti 0,7			52,43

Předpokládaný roční nárůst spotřeby el. energie

132,000 MWh/rok

Stávající spotřeba el. energie objektu (údaj pro rok 2019)

65,075 MWh/rok

Celková předpokládaná spotřeba elektrické energie po přístavbě sportovní haly

176,075 MWh/rok

Produkované odpady

Při provozu bude vznikat především běžný komunální odpad, který bude separován a smluvně likvidován specializovanou svozovou firmou. Předpokládané množství a druhy odpadů jsou uvedeny v tabulce.

č.odpadu	název odpadu dle katalogu odpadů	kategorie odpadu	odhad množství odpadu (kg/rok)	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Tisíce	AR3 využití
15 01 02	Plastové obaly	O	Stovky	AR3 využití
15 01 04	Kovové obaly	O	Desítky	AR využití4
15 01 06	Směsné obaly	O	Stovky	AR1 využití
15 01 07	Skleněné obaly	O	Stovky	AR5 využití
16 01 18	Neželezné kovy	O	Tisíce	AR4 využití
16 01 19	Plasty	O	Stovky	AR3 využití
16 01 20	Sklo	O	Desítky	AR5 využití
20 01 01	Papír a lepenka	O	Stovky	AR1 využití
20 01 02	Sklo	O	Desítky	AR5 využití
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	Jednotky	AN3 ostatní
20 01 39	Plasty	O	Desítky	AR3 využití
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Tisíce	AN3 ostatní

Jednotlivé odpady budou tříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., katalog odpadů, a skladovány ve sběrných nádobách a kontejnerech a za úplatu budou předávány specializovaným firmám, které mají oprávnění k nakládání s odpady, k jejich využití nebo k odstranění. Odpadové hospodářství a organizační zabezpečení řízení a práce s odpady, včetně plánu odpadového hospodářství bude zpracováno podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v hierarchii uvedené v § 3 odst.2., tj. předcházení odpadů, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (např. energetické) a nakonec odstranění odpadů. Materiál, který není vhodný k opětovnému použití, bude předán do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle § 13 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb, v platném znění, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů, příp. zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů.

Třída energetické náročnosti budovy

Řešení SO 002 Sportovní hala je navržena v souladu se zákonem č.406/2000Sb., o hospodaření energií a prováděcí vyhlášky 264/2020Sb., o energetické náročnosti budovy. Pro sportovní halu byl zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy (ing. Zdeněk Juráček, 03/2022) s tímto závěrem:

- **budova splňuje požadavek zákona 406/2000 Sb.**

- třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

- primární energie z neobnovitelných zdrojů

- celková dodaná energie na vstupu do budovy

pro novou budovu

C – úsporná budova

156 kWh/m2.rok

268,59 MWh/.rok

Tepelně technické parametry konstrukcí jsou navrženy převážně na doporučené hodnoty ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov, část 2 požadavky na konstrukce, tabulka 3.

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

Stavba bude realizována v:

1 etapě.

Předpokládaná doba výstavby:

12 měsíců

j) orientační náklady stavby

Předpokládané investiční náklady

budou stanoveny výběrovým řízením

V Brně, říjen 2021

zpracoval: Ing. Tomáš Gryc