



KIP spol.s r.o. LITOMYŠL
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01
tel 461612270, 736 629 400
e-mail: vackova@kip.cz

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavba : SOŠ a SOU Polička - Přístavba a vybavení odborných učeben

**Místo stavby : Areál - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště
Čs. Armády 485, 572 01 Polička**

Investor : Pardubický kraj, Pardubice, Komenského náměstí 125, 530 02

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Zodp.projektant : Ing. Pavla Vacková

Vypracoval : Ing. Pavla Vacková

Datum : leden 2017

Obsah :

- A. Průvodní zpráva
- A.1 Identifikační údaje
 - A.1.1 Údaje o stavbě
 - A.1.2 Údaje o stavebníkovi
 - A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
- A.2 Seznam vstupních podkladů
- A.3 Údaje o území
- A.4 Údaje o stavbě
- A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby** – SOŠ a SOU Polička - Přístavba a vybavení odborných učeben
- b) místo stavby** – Čs. Armády 485, 572 01 Polička,
katastrální území : Polička 725358
číslo pozemků : st.1255/3, 6493/1
- c) předmět dokumentace** – Přístavba a vybavení odborných učeben – rozšíření
prostor pro obor řezník, uzenář a stavební úpravy navazujících provozů,
vyvolaných přístavbou.

A.1.2. Údaje o žadateli

Pardubický kraj, IČ 70892822, Pardubice, Komenského náměstí 125, 530 02

A.1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) KIP spol.s r.o. LITOMYŠL

projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01
tel 461612270, 736 629 400

b) Hlavní projektant projektu

projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01
tel 461612270, 736 629 400
Ing. Pavla Vacková ČKAIT – 0102267

c) Projektanti jednotlivých částí

architektonicko- stavební řešení - ing. Pavla Vacková-
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
zdravotechnika – Luboš Bartoš, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb,
specializace zdravotní technika
autorizovaný technik pro stavby vod.hosp.a krajinného,
specializace stavby zdravotnětechnické
elektro-silnoproud –Jaroslav Pištora, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb,
specializace elektrotechnická zařízení
vytápění - Ing. Libor Sauer, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb,
specializace technická zařízení
vzduchotechnika - Ing. Libor Sauer, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb,
specializace technická zařízení,
rozvod plynu - Ing. Pavel Jiříček, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb,
specializace technická zařízení
chlazení – Ing. Miroslav Píchal
technologie – Ing. Jana Věnečková, autorizovaný inženýr pro technologická zařízení
staveb
statika- Ing. Martin Šabata, Ing. Jan Jiříček, autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku

A.2 Seznam vstupních podkladů

Projektová dokumentace ve stupni DSP- „Stavební úpravy objektu odborného výcviku
SOŠ a SOU Polička“ z roku 2012, zpracovaná atelierem ABV a potřebné doměření
provedené projektantem v rámci projektové dokumentace.

A.3 Údaje o území

- a) **Rozsah řešeného území** – jedná se o přestavbu a přístavbu stávajícího objektu při SV hranici areálu odborného učiliště. Řešené území je definováno půdorysem stávajícího objektu a navržené přístavby. Součástí projektu je i řešení zeleně v bezprostředním okolí stavby v místě návaznosti na sportovní hřiště a v linii před stávajícími prodejnami.
- b) **Dosavadní využití a zastavěnost území** – jedná se o stávající areál školy, v rámci kterého jsou objekty pro vzdělávání a ubytování studentů školy.
- c) **Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů** – netýká se
- d) **Údaje o odtokových poměrech** – odtokové poměr jsou jednoduché, nedochází ke změně odtokových poměrů
- e) **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování** – Jedná se o záměr ve stávajícím areálu školy, není v rozporu s územním plánem a s cíli a úkoly územního plánování.
- f) **Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území** – Projektová dokumentace je řešena v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.
- g) **Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů** – Nebyly vzneseny žádné požadavky veřejnoprávních orgánů.
- h) **Seznam výjimek a úlevových řešení** - Na stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky ani úlevy.
- i) **Seznam souvisejících a podmiňujících investic** – není třeba žádné související a podmiňující investice
- j) **Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby:**
Pozemky nebo stavby dotčené vlastní stavbou k.ú. Polička 725358:
St. 1255/3 – zastavěná plocha a nádvoří – 403m², vlastník Pardubický kraj, hospodaření s majetkem SOŠ a SOU Polička
Budova – bez č.p. – na pozemku st. 1255/3 – stavba občanského vybavení

6493/1 – ostatní plocha – 3827 m², vlastník Pardubický kraj, hospodaření s majetkem SOŠ a SOU Polička

p.č. 5152/3(zahrada), p.č. 5152/4(zahrada), - na pozemek zasahuje markýza stávajícího objektu – vše ve vlastnictví Město Polička, Palackého nám. 160, Polička-Město, 57201 Polička

Sousední pozemky

p.č.5215/2(ostatní plocha)- vlastnictví Město Polička, Palackého nám. 160, Polička-Město, 57201 Polička

6493/2 - vlastník Pardubický kraj, hospodaření s majetkem SOŠ a SOU Polička

A.4 Údaje o stavbě

- a) **Nová stavby nebo změna dokončené stavby** – změna dokončené stavby
- b) **Účel užívání stavby** - Budova odborného výcviku pro praktickou výuku učebních oborů Řezník – uzenář a Kuchař-číšník.
- c) **Trvalá nebo dočasná stavba** – trvalá stavba
- d) **Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů** – netýká se, stavba není kulturní památkou ani nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

- e) *Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb* – netýká se – na základě platné vyhláška č. 211 z roku 2010 nebude pro obory řezník, uzenář řešeno.
- f) *Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů* - Nebyly vzneseny žádné požadavky veřejnoprávních orgánů
- g) *Seznam výjimek a úlevových řešení* – nejsou uplatněny žádné výjimky ani úlevy
- h) *Navrhované kapacity stavby*

Zastavěná plocha stávajícího objektu – 413m²

Plocha přistavované části – 306m²

Ve stávající části

– obor kuchař číšník – 16 studentů (8 chlapců, 8 dívek), 2 vyučující

- Stávající prodejna – cukrárna – 2 osoby

V rekonstruované části

– obor řezník, uzenář – 28 studentů, chlapců (předpokládá se minimální počet dívek

– cca 2 studentky), 2 vyučující

- Prodejna řeznictví – prodej zajišťují vyučující a studenti oboru

V rekonstruované části bude navíc nově řešeno zázemí pro obor kuchař a číšník, které bude částečně společné s oborem řezník, uzenář

i) **Základní bilance stavby**

Elektrická energie

Instalovaný výkon :

Umělé osvětlení $P_i = 6kW$

Zásuvkové obvody $P_i = 5kW$

Technologie výroby $P_i = 30kW$

Chlazení $P_i = 26kW$

VZD $P_i = 10kW$

Ostatní spotřeba $P_i = 3kW$

Celkový instalovaný výkon : $P_p = 80kW$

Koeficient současnosti $\beta = 0.5$

Výpočtový výkon přístavby objektu : $P_p = 40kW$

Stávající výpočtový výkon objektu se předpokládá cca 50kW.

Celkový výpočtový výkon objektu vč.přístavby : $P_{pc} = 84kW$

Celková roční spotřeba el.energie = 120.00 MWhod

Hlavní jistič areálu je stávající, $I_n = 300A$, charakteristika B, doporučuji prověřit stávající odběr celého areálu, poté bude hodnota hl.jističe upřesněna.

Zemní plyn

Hodinová potřeba zemního plynu (33.5 MJ/m ³)	8,4 m ³ /hod.
Roční potřeba zemního plynu (33.5 MJ/m ³) / <u>při průměrné účinnosti 0,97/</u>	9 205 m ³ /rok

Potřeba tepla

Potřeba tepla pro vytápění celý objekt

$$Q_{UT} = 34,95 \text{ kW}$$

Potřeba tepla pro vzduchotechniku

$$Q_{VZT} = 13,3 \text{ kW}$$

Potřeba tepla pro přípravu TV

$$Q_{TV} = 45,0 \text{ kW}$$

Přípojný tepelný výkon zdroje tepla

Přípojný výkon zdroje tepla vycházející z hodnot potřebného potřeby tepla pro vytápění, vzduchotechniku a přípravu teplé vody. Při přípravě TV nebude v provozu část objektu- větev pro prostory výuky řezník-uzenář (cca 15,9 kW).

Přípojný výkon zdroje tepla

$$Q_C = 0,7 Q_{UT} + 0,7 Q_{VZT} + Q_{TV} = 0,7 \cdot 34,95 + 0,7 \cdot 13,3 + 45 = 67,65 \text{ kW}$$

Zdroj tepla je navržen na potřebu tepla pro vytápění. Příprava TV bude průběžná (při poklesu teploty v ohřivači) při přípravě TV bude přerušena dodávka tepla pro vytápění.

Potřeba vody

Bilance potřeby vody

kuchař, číšník	18 osob	72.00 l/osoba.den	1296.00 l/den
řezník, uzenář	30 osob	72.00 l/osoba.den	2160.00 l/den
technol.voda ve výrobě	100 kg	20.00 l/kg.den	2000.00 l/den

Celkem 5456.00 l/den

Průměrná denní potřeba vody 5456.00 l/den

Maximální denní potřeba vody koef.d = 1.5 8184.00 l/den

Maximální hodinová potřeba vody koef.h = 2.1 0.20 l/s

Maximální potřeba vody podle ČSN 2.13 l/s

Roční potřeba vody 1364.00 m3/rok

Splaškové, dešťové odpadní vody

Bilance odtoku odpadních vod

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody 5456.00 l/den

Maximální denní odtok splaškové vody 8184.00 l/den

Maximální hodinový odtok splaškové vody 0.20 l/s

Maximální odtok splaškové vody 0.44 l/s

Maximální odtok vody podle ČSN 3.08 l/s

Roční odtok splaškové vody 1364.00 m3/rok

Dešťová voda

velikost souč.C

Redukovaná plocha střechy přístavby F_s 180 m² 0.90 přístavba

162.0 m²

/plocha přístavby na stávajícím zatravněném pozemku,

součinitel C – tráva 0,1 , střecha 1, rozdíl - součinitel C 0,9 /

Stávající střecha a přístavba na stávající zpevněné ploše = nedochází k nárůstu množství

<i>dešťových vod</i>	<i>F stáv.</i>	<i>540 m²</i>	<i>1.00 střecha</i>	<i>540.0 m²</i>
<i>Redukovaná plocha celkem</i>	<i>Fc</i>	<i>720 m²</i>		<i>702.0 m²</i>
<i>Intenzita 15min. srážky</i>				<i>0.015 l/s.m²</i>

<i>Odtok ze střechy přístavby – nárůst množství dešťových vod</i>	<i>2.43 l/s</i>
<i>Odtok ze stávající střechy a přístavby na zpevněné ploše</i>	<i>8.10 l/s</i>
<i>Celkový max. odtok dešťové vody</i>	<i>10.53 l/s</i>

Chlazení

Celkový předpokládaný chl. výkon - zajištění teploty +2°C: 7,3 kW (požad. 6,8kW)

Celkový předpokládaný chl.výkon - zajištění teploty -18°C: 1,3 kW (požad. 1,3kW)

Celkový předpokládaný chl.výkon – pro výparník VZT: až 7 kW (požadavek 4kW)

*Celkový předpokládaný chl.výkon - zajištění teploty +12°C: 25,5kW (požad. 24 kW)
(pro výparník VZT a chlazení na teploty 12°C je požadována plynulá regulace chladicího výkonu)*

j) Základní předpoklady výstavby – předpokládaná doba výstavby je 24 měsíců.

k) Orientační náklady stavby – 18 000 000 Kč,-

A.5.Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 – Přístavba a vybavení učeben

SO 02 – Venkovní kanalizace

SO 03 – Vodovod

SO 04 – Kabelové vedení NN

Obsah projektové dokumentace:

ČLENĚNÍ PROJEKTU :

- A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C - SITUAČNÍ VÝKRESY
 - C.1 Situace širších vztahů
 - C.2 Katastrální situace
 - C.3 Koordinační situace
 - C.4 Celková situace
 - C.5 Situace zeleně
 - C.6 Situace vytyčovací
 - C.7 Situace POV

D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ

SO 01 - Přístavba a vybavení odborných učeben

- D.1.1 - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
- D.1.2 - STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

- D.1.3 - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
- D.1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
 - D.1.4.1 - ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ
 - D.1.4.2 - ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY
 - D.1.4.3 - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB
 - D.1.4.4 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY,
VČETNĚ OCHRANY PŘED BLESKEM
 - D.1.4.5 - PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ
 - D.1.4.6 - ZAŘÍZENÍ SLABOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY
 - D.1.4.7 – ZAŘÍZENÍ CHLAZENÍ
- D.2 – TECHNOLOGIE A VYBAVENÍ

SO 02 – Venkovní kanalizace

SO 03 – Vodovod

SO 04 – Kabelové vedení NN

E - DOKLADOVÁ ČÁST