

**REALIZACE ÚSPOR ENERGIE - AREÁL NPK a.s.
PAVILON F V ÚSTÍ NAD**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

PARE Č.

Nový Hrádek, květen 2016

Název akce : REALIZACE ÚSPOR ENERGIE - AREÁL NPK a.s.
PAVILON F V ÚSTÍ NAD ORLICÍ

Vypracoval : Ing. arch. Martina Řeháčková

Odpovědný projektant : Ing. Pavel Ježek
Číslo autorizace ČKAIT : 0602160
Obor autorizace : Pozemní stavby

Řešitelská organizace : PROJECTICON s.r.o.
Antonína Kopeckého 151
549 22 Nový Hrádek
IČO: 28809459

OBSAH:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	5
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
A.1.A	Údaje o stavbě	5
A.1.B	Údaje o stavebníkovi	5
A.1.C	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	5
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	5
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	6
A.3.A	Rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné území	6
A.3.B	Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)	6
A.3.C	Údaje o odtokových poměrech	6
A.3.D	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas	6
A.3.E	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	6
A.3.F	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	6
A.3.G	Seznam výjimek a úlevových řešení	7
A.3.H	Seznam souvisejících a podmiňujících investic	7
A.3.I	Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)	7
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	8
A.4.A	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	8
A.4.B	Účel užívání stavby	8
A.4.C	Trvalá nebo dočasná stavba	8
A.4.D	Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)	8
A.4.E	Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	8
A.4.F	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů	9
A.4.G	Seznam výjimek a úlevových řešení	9
A.4.H	Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/pracovníků apod.)	9
A.4.I	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.)	9
A.4.J	Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	9
A.4.K	Orientační náklady stavby	9
A.5	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	10
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	11
B.1.A	Charakteristika stavebního pozemku	11
B.1.B	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	11
B.1.C	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	11
B.1.D	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	11
B.1.E	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	11
B.1.F	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	12
B.1.G	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	12
B.1.H	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	12
B.1.I	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice... 12	12

B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	12
B.2.A	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	12
B.2.B	Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
B.2.C	Celkové provozní řešení, technologie výroby	13
B.2.D	Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.E	Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.F	Základní charakteristika objektů	13
B.2.F.a)	Stavební řešení	13
B.2.F.b)	Konstrukční a materiálové řešení	13
B.2.F.c)	Mechanická odolnost a stabilita	15
B.2.G	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	15
B.2.H	Požárně bezpečnostní řešení	15
B.2.I	Zásady hospodaření s energiemi	15
B.2.J	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	16
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)		16
B.2.K	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	16
B.2.K.a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	16
B.2.K.b)	Ochrana před bludnými proudy	16
B.2.K.c)	Ochrana před technickou seizmicitou	16
B.2.K.d)	Ochrana před hlukem	16
B.2.K.e)	Protipovodňová opatření	16
B.2.K.f)	Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	16
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
B.3.A	Napojovací místa technické infrastruktury	17
B.3.B	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	17
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	17
B.4.A	Popis dopravního řešení	17
B.4.B	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	17
B.4.C	Doprava v klidu	17
B.4.D	Pěší a cyklistické stezky	17
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	17
B.5.A	Terénní úpravy	17
B.5.B	Použité vegetační prvky	17
B.5.C	Biotechnická opatření	18
B.6	POPIS VLVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	18
B.6.A	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	18
B.6.B	Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	18
B.6.C	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	18
B.6.D	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	18
B.6.E	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	18
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	19
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	19
B.8.A	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	19
B.8.B	Odvodnění staveniště	19
B.8.C	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	19
B.8.D	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	19
B.8.E	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.	19
B.8.F	Maximální zábory pro staveniště	20
B.8.G	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	20

B.8.H	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy.....	20
B.8.I	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	20
B.8.J	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	21
B.8.K	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	21
B.8.L	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	21
B.8.M	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	22
B.8.N	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	22

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

D. DOKUMENTACE OBJEKTU

E. DOKLADOVÁ ČÁST

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.A Údaje o stavbě

Název stavby : Realizace úspor energie - areál NPK a.s.
Pavilon F v Ústí nad Orlicí

Umístění stavby (adresa)	:	Orlickoústecká nemocnice Čs. armády 1076 562 18 Ústí nad Orlicí
Katastrální území	:	[775274] Ústí nad Orlicí
Parcelní čísla	:	st. 3294
Kraj	:	CZ 053 Pardubický kraj
Stupeň	:	projektová dokumentace pro provádění stavby
Předmět PD	:	zateplení pavilonu F včetně dalších úprav, týkajících se energetických opatření

A.1.B Údaje o stavebníkovi

Objednatel	:	Pardubický kraj Komenského nám. 125 532 11 Pardubice
Stavebník	:	Pardubický kraj Komenského nám. 125 532 11 Pardubice

A.1.C Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Řešitelská organizace	:	PROJECTICON s.r.o. Antonína Kopeckého 151 549 22 Nový Hrádek IČO: 28809459
Odpovědný projektant	:	Ing. Pavel Ježek
Číslo autorizace ČKAIT	:	0602160
Obor autorizace	:	Pozemní stavby
Kontaktní adresa	:	A. Kopeckého 151, 549 22 Nový Hrádek
Datum zpracování	:	květen 2016

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- vstupní informace objednatele (Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice);
- výkresy stávajícího provedení poskytnuté Orlickoústeckou nemocnicí;
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon);
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, a související předpisy;
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci;
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby;

- vyhláška č. 269/2009 Sb., o obecných požadavcích na využívání území;
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb (změna: 62/2013 Sb.);
- vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady;
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky;
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky;

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.A Rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné území

Předmětný objekt (pavilon F) se nachází v areálu Orlickoústecké nemocnice na stavební parcele p.č. st. 3294 v k.ú. Ústí nad Orlicí [775274], která je ve vlastnictví investora, tj. Pardubický kraj.

A.3.B Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Dle výpisu z katastru nemovitostí nejsou na předmětném pozemku evidovány žádné způsoby ochrany. Pozemek se stavbou se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani v záplavovém území.

A.3.C Údaje o odtokových poměrech

Stavbou nebudou ovlivněny odtokové poměry v okolí. Odtoková plocha se nemění.

A.3.D Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Navrhovaná stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací města Ústí nad Orlicí tj. Územní plán města Ústí nad Orlicí z roku 2006.

A.3.E Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a se zákonem 183/2006 Sb. Stavební zákon.

A.3.F Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Projekt „Realizace úspor energie – areál NPK, a.s., pavilon F a budova lékárny s odbornými pracovišti v Ústí nad Orlicí“ bude realizován v rámci Operačního programu Životní prostředí 2014 - 2020 a spolufinancován Fondem soudržnosti.

Projekt je zpracovaný podle platné legislativy a platných norem.

Navržená stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů státní správy, tyto požadavky jsou do projektu zapracovány.

A.3.G Seznam výjimek a úlevových řešení

Nevyskytuje se.

A.3.H Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba nevyvolá žádné související nebo podmiňující investice.

A.3.I Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Předmětný objekt (pavilon F) se nachází v areálu Orlickoústecké nemocnice na stavební parcele p.č. st. 3294 v k.ú. Ústí nad Orlicí [775274], která je ve vlastnictví investora, tj. Pardubický kraj.

Seznam parcel dotčených stavbou

k.ú. Ústí nad Orlicí [775274]

<i>číslo parcel KN</i>	<i>druh pozemku</i>	<i>LV</i>	<i>vlastník</i>
st. 3294	Zastavěná plocha a nádvoří	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

Sousední parcely

k.ú. Ústí nad Orlicí [775274]

<i>číslo parcel KN</i>	<i>druh pozemku</i>	<i>LV</i>	<i>vlastník</i>
1804/1	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

1804/2	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
1804/3	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
1804/4	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
1853/12	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
1853/13	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
1853/14	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice
1853/15	Ostatní plocha	4178	Pardubický kraj Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.A Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Změna dokončené stavby.

A.4.B Účel užívání stavby

V současné době se jedná o stavbu občanské vybavenosti. V objektu se nachází ordinace lékařů a další lékařské služby. Tento účel zůstane zachován.

A.4.C Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

A.4.D Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Dle výpisu z katastru nemovitostí nejsou na stavbě evidovány žádné způsoby ochrany.

A.4.E Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba je v souladu s vyhláškou č.501/2006 Sb. o technických požadavcích na výstavbu a se zákonem 183/2006 Sb. Stavební zákon.

Stavba není řešena jako bezbariérová (řešení zůstává stávající).

A.4.F Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Projekt „Realizace úspor energie – areál NPK, a.s., pavilon F a budova lékárny s odbornými pracovišti v Ústí nad Orlicí“ bude realizován v rámci Operačního programu Životní prostředí 2014 - 2020 a spolufinancován Fondem soudržnosti.

Projekt je zpracovaný podle platné legislativy a platných norem.

Navržená stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů státní správy, tyto požadavky jsou do projektu zapracovány. Případné další požadavky, zjištěné v územním a stavebním řízení budou do projektu doplněny.

A.4.G Seznam výjimek a úlevových řešení

Nevyskytuje se.

A.4.H Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/pracovníků apod.)

Jedná se o stávající objekt občanské vybavenosti (pavilon F). Objekt má čtyři nadzemní podlaží. Čtvrté podlaží je jen nad částí půdorysné plochy a slouží jako technické.

Zastavěná plocha: 1543 m²

Obestavěný prostor: 15349 m³

Stavebními pracemi nedojde k žádným změnám – nezmění se zastavěné ani užitné plochy, dispoziční řešení, funkce a využití zůstane zachováno.

A.4.I 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.)

Podrobně řešeno v příloze „Energetický posudek“.

A.4.J Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Předpokládané zahájení stavby : 03/2017

Předpokládané ukončení stavby: 03/2018

Vzhledem k charakteru stavby (objem prací a jejich náročnost) se s členěním na etapy nauvažuje.

A.4.K Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby : 10 mil. Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.A Charakteristika stavebního pozemku

Předmětný objekt (pavilon F) se nachází v areálu Orlickoústecké nemocnice na stavební parcele p.č. st. 3294 v k.ú. Ústí nad Orlicí [775274], která je ve vlastnictví investora, tj. Pardubický kraj. Pozemek s předmětnou stavbou se nachází v jižní části areálu nemocnice. Okolní terén stavby je svažité směrem k jihu.

B.1.B Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Hydrogeologický průzkum ani radonový průzkum není z důvodu charakteru stavebních úprav dokládán. Pro zpracování projektové dokumentace byly použity údaje z terénního šetření v zájmové lokalitě a vstupní informace objednatele.

Na základě zoologického průzkumu nabyt prokázán výskyt zvláště chráněných druhů živočichů. Aby byla vyloučena možnost zahnízdění živočichů ve stávajících dutinách budovy, je nutno provést výměnu stávajících poškozených krycích mřížek před zahájením hnízdní sezóny.

V místě stavby se dle dosavadního stavu poznatků nachází území s archeologickými nálezy. Z tohoto důvodu je při případném archeologickém nálezu záchranný archeologický výzkum.

B.1.C Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Při stavbě dojde k dotčení ochranných pásem podzemních inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí jejich vyjádření.

Dle výpisu z katastru nemovitostí nejsou na předmětném pozemku evidovány žádné další způsoby ochrany.

B.1.D Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném nebo záplavovém území a není ohrožována sesuvy půdy nebo zvýšenou seizmicitou.

Ostatní se nevyskytuje.

B.1.E Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební práce nebudou mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby nad míru běžnou odpovídající např. provozu na pozemních komunikacích. Je navržena tak, aby nedošlo během jejího provádění a po jejím dokončení k narušení stávajícího stavu okolního prostředí mimo parcely přímo dotčené stavbou.

Po dobu realizace stavby lze předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostředním okolí staveniště. Během stavby bude třeba čistit kola dopravních prostředků tak, aby nedocházelo ke znečišťování komunikací.

Vzhledem k charakteru stavby nebudou nijak ovlivněny odtokové poměry v daném území.

B.1.F Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nevyskytují se.

B.1.G Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nevyskytují se.

B.1.H Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba se nachází v areálu Orlickoústecké nemocnice a je napojena na místní komunikace.

Stávající objekt je napojen na sítě technické infrastruktury (vodovod, kanalizace, elektro NN, plynovod), toto napojení zůstane zachováno. Stávající HU energií, zůstanou zachovány.

Nově navržené drenáže budou napojeny na stávající kanalizační síť na jižní straně objektu.

B.1.I Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládané zahájení stavby : 03/2017

Předpokládané ukončení stavby: 03/2018

Stavbou nevzniknou žádné podmiňující, vyvolané nebo související investice.

Vzhledem k charakteru stavby (objem prací a jejich náročnost) se s členěním na etapy nauvažuje.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.A Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o stávající objekt občanské vybavenosti (pavilon F). Objekt má čtyři nadzemní podlaží. Čtvrté podlaží je jen nad částí půdorysné plochy a slouží jako technické.

Zastavěná plocha: 1543 m²

Obestavěný prostor: 15349 m³

Stavebními pracemi (zateplení objektu) nedojde k žádným změnám – nezmění se zastavěné ani užité plochy, dispoziční řešení, funkce a využití zůstane zachováno.

B.2.B Celkové urbanistické a architektonické řešení

Dle platného územního plánu, je objekt umístěn v ploše občanské vybavenosti.

Jedná se o čtyřpodlažní budovu tvaru mnohoúhelníku s plochou střechou.

Rekonstrukce obvodového pláště objektu je architektonicky řešena s ohledem na stávající ráz objektu a na okolní zástavbu tak, aby nenarušovala celkový vzhled areálu nemocnice a města Ústí nad Orlicí.

Funkční řešení objektu zůstane nezměněno.

K žádným dispozičním změnám během realizace nedojde.

Barevné řešení fasády včetně výplní otvorů, klempířských a zámečnických prvků bude řešeno s uživatelem objektu a městským architektem města Ústí nad Orlicí.

B.2.C Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stávající provozní řešení zůstává nezměněno.

B.2.D Bezbariérové užívání stavby

Stavba není řešena jako bezbariérová (řešení zůstává stávající).

B.2.E Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem, což je zajištěno dodržáním příslušných ČSN a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům.

Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Základní požadavky bezpečnosti práce upravuje zákoník práce.

B.2.F Základní charakteristika objektů

B.2.F.a) Stavební řešení

Jedná se o čtyřpodlažní budovu tvaru mnohoúhelníku s plochou střechou. Čtvrté podlaží je jen nad částí půdorysné plochy a slouží jako technické.

Objekt je tvořen železobetonovou skeletovou konstrukcí s výplňovým zdivem z plynosilikátů. Dále jsou na obvodovou konstrukci použity prefabrikované prvky. Vnitřní konstrukce jsou vyzděny z cihelného zdiva. Stropní konstrukce jsou tvořeny prefabrikovanými panely a částečně železobetonovou monolitickou deskou. Střešní konstrukci tvoří dvouplášťové provětrávané ploché střechy. Stávající výplně otvorů jsou dřevěné. Vytápění objektu je řešeno ústředním vytápěním s radiátory.

Stavební úpravy se budou skládat ze čtyř částí:

- výměna výplní otvorů;
- provedení drenáží;
- zateplení obvodového pláště
- zateplení střešního pláště.

B.2.F.b) Konstrukční a materiálové řešení

Stavební práce

Před začátkem stavebních prací je vhodné vybudovat provizorně objekty zařízení staveniště sloužící na ochranu pracovníků před nepříznivým počasím a na skladování materiálů a nářadí.

Budou prováděny stěhovací práce. Jedná se zejména o odstavování, přistavování a přemísťování nábytku; zakrývání a odkrývání technologie, kterou nelze přemístit. Předpokládaná časová náročnost je 120hod.

Zemní a sanační práce

Podél objektu bude vykopána rýha pro zateplení soklové části zdiva, osazení nopové folie a provedení drenáží. Drenáž bude provedena z perforovaného potrubí DN 160, napojena na stávající jednotnou kanalizační síť na jižní straně řešeného objektu.

Bourací práce

Keramický obklad v soklové části objektu bude odstraněn.

Demontáž klempířských výrobků (oplechování vnějších parapetů, oplechování atiky).

Demontáž zámečnických výrobků (zábradlí).

Demontáž hromosvodových svodů - po dokončení zateplení a provedení nového střešního pláště budou kotvy instalace napojeny na nové svody vedené ve stávajících trasách a budou nově kotveny do zdiva pomocí prodloužených kotev v předepsané vzdálenosti.

Výměna výplní otvorů

Bude provedena výměna výplní otvorů - vybourání všech stávajících výplní otvorů. Poté bude provedeno osazení nových výplní stejných rozměrů do stávajících pozic. Okna budou plastová, s izolačním trojsklem - součinitel prostupu tepla $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Nad okna na severní a jižní fasádě budou osazeny venkovní žaluzie. Dveře budou hliníkové s izolačním dvojsklem - součinitel prostupu tepla $U_d=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Střešní konstrukce

Stávající střešní plášť objektu bude obnažen až na nosnou konstrukci. Na nosnou konstrukci bude provedena nová skladba střešního pláště. Bude položena parotěsná vrstva, vrstva tepelné izolace z EPS 100 tl. 180mm; spádové klíny budou provedeny z polystyrenu EPS tl. 40-330mm; na ně bude položena vrstva tepelné izolace EPS tl. 60mm a dále bude položeno hydroizolační souvrství. Bude použit hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu se speciálními retardéry hoření a s nosnou vložkou z polyesterové rohože podélně vyztužené skleněnými vlákny a s břídlícovým posypem a samolepící asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Střešní konstrukce musí splňovat požadavek BROOF(t3). BROOF(t3) je označení technického požadavku na střešní konstrukci, která při případném požáru zabraňuje jeho dalšímu šíření, tzn. střešní plášť obsahuje retardéry hoření.

Z důvodu bezpečnosti pohybu osob při údržbě střechy bude proveden záchytný systém.

Při provádění nové skladby střešního pláště je nutné zřídit provizorní ochranu proti klimatickým vlivům.

Zateplení obvodového pláště

Na objektu dojde k provedení kontaktního zateplovacího systému. Jako tepelná izolace obvodových stěn budou použity fasádní desky z minerální vaty tl. 160 mm. Pro zateplení zdiva přilehlého k terénu bude použit polystyren EPS Perimetr tl. 160mm. Konečnou povrchovou úpravou kontaktního zateplovacího systému bude vnější silikonová omítka (vel. zrna 2mm), v soklové části bude provedena vnější mozaiková omítka.

Hromosvody

Aby bylo možné provést zateplovací systém, je nutné demontovat hromosvodnou soustavu z celého objektu, tj. od atiky po patu zdiva i hromosvody na střeše, včetně všech úchytků. Po provedení zateplení a nové skladby střešního pláště budou osazeny nové hromosvody do stávajících tras, včetně zemních pásků. Hromosvody se budou odstraňovat postupně tak, aby byl vždy nejméně jeden zemní svod připojen a uzemněn. Pro zpětné namontování hromosvodu se použijí nové úchytky z pozinkované oceli. Úchytky se připevní na fasádu před provedením zateplovacího systému. Po provedení zateplovacího systému se namontuje zpět hromosvodná soustava, dle ČSN EN 62305-1 až 4. Veškeré ocelové konstrukce umístěné na střešních rovinách (antény, žebříky,...) budou dopojeny a uzemněny.

Systém a rozmístění hromosvodné sítě se nezmění, demontované prvky se osadí na původní místa.

Po dokončení hromosvodné sítě provede autorizovaná osoba výchozí revizní zkoušku dle ČSN 34 3800 (33 1500) a vypracuje revizní zprávu. Hromosvodná síť se musí dále revidovat ve lhůtách dle ČSN EN 62305-1 až 4 a dále po každém zjištěném zásahu bleskem.

Zámečnické konstrukce

Stávající zábradlí u HUP, bezpečnostní mříže a žebřík pro výstup na střechu budou odstraněny a nahrazeny novými prvky z žárově pozinkované oceli.

Klempířské prvky a doplňky

Z důvodu provádění vnějšího kontaktního zateplovacího systému musí být klempířské prvky navazujících konstrukcí vyměněny, protože konečná rovina fasády bude předložena před původní otloušťku zateplovacího systému.

Klempířské prvky (oplechování atiky, parapety atd.) budou provedeny z titanzinku tl. 0,8 mm.

Drenáže a okapový chodník

Podél objektu bude provedena drenáž z perforovaného potrubí DN 160, napojena na stávající jednotnou kanalizační síť na jižní straně objektu.

Vytápění

Bude provedena výměna stávajícího zdroje vytápění, viz. samostatná část a energetický posudek.

V nevytápěných prostorech se doporučuje provést izolaci vedení topného systému.

B.2.F.c) Mechanická odolnost a stabilita

V rámci stavebních prací se nebude zasahovat do nosných konstrukcí. Vše je navrženo tak, aby nedošlo k jejich statickému narušení.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu stavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Stávající statický stav, viz. samostatná část.

B.2.G Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nevyskytuje se.

B.2.H Požárně bezpečnostní řešení

Viz samostatná část.

B.2.I Zásady hospodaření s energiemi

Všechny navržené konstrukce splňují požadavky součinitele prostupu tepla podle ČSN 730540-2. Použity budou jenom certifikované materiály, které zaručují požadovanou kvalitu.

Posouzení obalových konstrukcí a otvorů je uvedeno v samostatné příloze „Energetický audit“. Na základě těchto posouzení lze konstatovat, že všechny navržené konstrukce splňují požadavky dle

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov (především požadavky na součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2 – Požadavky) a zákona 177/2006 Sb. o hospodaření energií.

Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov a stanovení celkové energetické spotřeby stavby – viz samostatná příloha „Energetický posudek“.

B.2.J Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Navržená stavba odpovídá hygienickým předpisům.

Stavba je navržena v souladu s příslušnými právními normami (zákony, vyhláškami, zejména vyhláškou č. 501/2006 o technických požadavcích na stavby).

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a prostředí.

Ostatní se vzhledem k charakteru stavby neřeší.

B.2.K Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.K.a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.2.K.b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.2.K.c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nenachází v oblasti se zvýšenou seizmicitou.

B.2.K.d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.2.K.e) Protipovodňová opatření

Stavba je mimo záplavové území.

B.2.K.f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba se nenachází v poddolovaném území a není ovlivněna výskytem metanu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.A Napojovací místa technické infrastruktury

Stávající objekt je napojen na sítě technické infrastruktury (vodovod, kanalizace, elektro NN, plynovod), toto napojení zůstane zachováno. Stávající napojení budou doplněny podružnými měřidly.

Během rekonstrukce bude zajištěno:

- pro potřeby pracovníků bude na stavbě umístěna šatnová mobilní buňka a mobilní chemické WC;
- odběr vody pro technologické a hygienické účely bude zajištěn z technického zázemí objektu; pro odběr vody pro účely stavby bude osazen podružný vodoměr
- odběr elektrické energie bude ze stávající rozvodné skříně, na kterou bude napojen staveništní rozvaděč s elektroměrem.
- za odebrané energie uhradí zhotovitel odpovídající částku provozovateli

B.3.B Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.A Popis dopravního řešení

Objekt je napojen na vnitřní komunikaci areálu Orlickoústecké nemocnice, která probíhá okolo celého řešeného objektu.

Dopravní řešení zůstane zachováno stávající, nové prvky nebo změny se nevyskytují.

Při realizaci stavby bude částečně zabráněna vnitřní komunikace areálu Orlickoústecké nemocnice v bezprostřední blízkosti objektu p.č. 3294.

B.4.B Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pro tuto stavbu není nutné budovat příjezdové komunikace. Příjezd na staveniště bude ze stávajících komunikací.

B.4.C Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.4.D Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.A Terénní úpravy

Po provedení drenáží bude terén zarovnan a podél objektu bude proveden okapový chodník. Ostatní plochy budou zatravněny - v rozsahu dle stávajícího stavu.

B.5.B Použité vegetační prvky

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.5.C Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.A Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nemá negativní účinky na životní prostředí (zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování podzemních vod nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech).

V průběhu stavebních úprav budou chráněny stávající dřeviny před poškozením, tak aby ochrana dřevin byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné, s atesty. V případě znečištění komunikace při dopravě bude zajištěno její okamžité očištění. Okolí stavby nebude obtěžováno hlukem. Při stavbě nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Musí být dodrženy zásady stanovené zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s nimi. Zejména je třeba odpadky likvidovat pouze v zařízení, která jsou k tomu určena dle uvedeného zákona. Přitom je každý povinen zjistit, zda osoba, které odpadky předává, je k jejich převzetí dle zákona oprávněná, jinak jí nesmí odpad předat.

Během stavebních úprav a následnému provozu nedojde k úniku látek negativně ovlivňujících jakost a zdravotní nezávadnost vod. Látky negativně ovlivňující jakost a zdravotní nezávadnost vod budou skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do povrchových a pozemních vod.

B.6.B Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

V průběhu stavebních úprav budou chráněny stávající dřeviny před poškozením, tak aby ochrana dřevin byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

B.6.C Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

B.6.D Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.6.E Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Návrhem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgány ochrany veřejného zdraví.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.A Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Bude zajištěno vybranou dodavatelskou firmou.

B.8.B Odvodnění staveniště

K odvodnění staveniště bude využito stávající napojení na kanalizaci, nebo bude v krajním případě odvodnění dočasně řešeno vsakováním na předmětném pozemku.

B.8.C Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

K objektu je přístup po stávajících komunikacích.

Během rekonstrukce bude zajištěno:

- Pro potřeby pracovníků bude na stavbě umístěna šatnová mobilní buňka a mobilní chemické WC.
- odběr vody pro technologické a hygienické účely bude zajištěn ze stávajících rozvodů řešeného objektu;
- odběr elektrické energie bude ze stávající hlavní rozvodné skříně, na kterou bude napojen staveništní rozvaděč s elektroměrem;
- odběr vody a elektro bude osazen podružnými měřidly a za jednotlivé odebrané spotřeby uhradí zhotovitel odpovídající částku provozovateli.

B.8.D Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

B.8.E Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob se navrhuje :

- staveniště zabezpečit plotem výšky 1,8 m s uzamykatelným vstupem pro vjezd a výjezd. Vstup bude označený tabulí se základními údaji o stavbě a zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám
- při výjezdu aut ze staveniště zabezpečit čištění vozidel tak, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací
- při kácení vzrostlých stromů zabezpečit nebezpečný prostor před vstupem nepovolaných osob.

B.8.F Maximální zábory pro staveniště

Staveniště se nachází na parcele st. 3294 (předmětný objekt pavilonu F). Dále bude pro realizaci zateplení částečně zabrána vnitřní komunikace areálu Orlickoústecké nemocnice a pozemky v bezprostřední blízkosti řešeného objektu.

Dočasné nebo trvalé zábory jiných pozemků (kromě pozemků dotčených stavbou) se nevyskytují.

B.8.G Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady vzniklémi během stavby bude nakládáno podle platných právních norem, zejména pak bude dbáno na dodržování ustanovení §10 až §16 zákona odpadech (především §12 odst. 4 „Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán“ a odst. 1 „...zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů“). Bude proto provedena maximální recyklace stavebního odpadu v recyklačním zařízení, po vytrídění nebezpečných složek. Při stavbě tedy budou vznikat následující odpady (katalogová čísla dle vyhl. MŽP ČR č. 381/2001):

Druh odpadu vzniklého v průběhu realizace prací	Zařazení dle Katalogu odpadů v souladu s vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb.
Beton	17 01 01
Cihla	17 01 02
Dřevo	17 02 01
Sklo	17 02 02
Železo a ocel	17 04 05
Směsné stavební a demoliční odpady bez obsahu rtuti, PCB a jiných nebezpečných látek	17 09 04
Papír nebo lepenka	20 01 01
Směsný komunální odpad	20 03 01

B.8.H Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy

Nevyskytuje se.

B.8.I Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s nimi.

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na:

- čištění vozidel opouštějících staveniště
- zabránění vlivu přílišné prašnosti a hluchosti při provádění stavebních prací;
- dodržování veškerých dohod a nařízení zainteresovanými orgány a organizacemi;
- opatření, která zabrání při provozu a plnění pohonných hmot mechanismů a dopravních prostředků úniku ropných látek do zeminy a podzemních vod ochranných pásem vodních zdrojů pitné vody;
- TKO ze zařízení staveniště budou vysypány do popelnic a pravidelně odváženy zhotovitelem nebo smluvním partnerem, zajišťujícím likvidaci.

Zhotovitel stavby je zodpovědný za stav svého vozového parku a za stav stavební mechanizace. Zhotovitel nesmí používat stroje, které nemají platné revizní zkoušky nebo nebyly prokazatelně podrobeny prohlídce jejich technického stavu způsobilou osobou.

Zhotovitel stavby je povinen udržovat pořádek na staveništi.

B.8.J Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při stavebních pracích je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy vyplývající z platných vyhlášek. Je nutno zejména dodržovat zásady k zajištění bezpečnosti práce dle vyhlášky 591/2007 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní a technologické předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob.

Dále bude bezpečnost a ochrana zdraví při práci zajištěna v souladu s nařízením vlády č.361/2007 Sb., 309/2006 Sb. a 148/2006 Sb.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům zejména vyhlášce č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při zemních pracích (při práci ve výkopech, v blízkosti výkopů atd.) musí být dodržena příslušná ustanovení ČSN 73 3050.

Pracovníci budou používat ochranné pomůcky a prostředky a budou seznámeni a proškoleni bezpečnostními předpisy, o školení bude zhotoven protokol, který bude jednotlivými osobami parafován. Na stavbě bude umístěna lékárnička.

Při provozu stavby je nutné respektovat požadavky na ochranu bezpečnosti a hygieny práce. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje zákon č. 262/2006, zákoník práce, v platném znění (hlava „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“).

V území dotčeném stavbou se nacházejí podzemní a nadzemní inženýrské sítě, které mají pro zajištění jejich provozuschopnosti stanovena ochranná pásma. V prostoru ochranného pásma je nutno dodržovat stavebně technická omezení pro provádění a provoz stavby, která jsou stanovena příslušnými zákony, vyhláškami včetně příslušných vyjádření doložených v dokladové části této dokumentace.

B.8.K Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nevyskytuje se (řešení zůstává stávající).

B.8.L Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.8.M Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba bude prováděna za provozu. Je nutné zajistit bezpečný přístup návštěvníků a pracovníků do objektu.

B.8.N Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby : 03/2017

Předpokládané ukončení stavby: 03/2018

Vzhledem k charakteru stavby (objem prací a jejich náročnost) se s členěním na etapy nauvažuje.

V průběhu stavby navrhujeme provést kontrolní prohlídky stavby v následujících fázích výstavby:

- dokončení výměny výplní otvorů,
- závěrečná kontrolní prohlídka stavby pro účely vydání kolaudačního souhlasu.

Vypracoval:

Ing. arch. Martina Řeháčková

Odpovědný projektant :

Ing. Pavel Ježek

Nový Hrádek, květen 2016