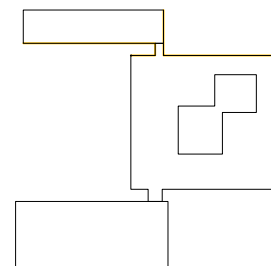


stavba:

Nová škola CHÝNĚ



parcel.č. 166/151,
obec Chýně (539309), k.ú. Chýně (655465)

stavebník:

Obecní úřad Chýně
Hlavní 200, Chýně,
253 01 Hostovice
T: +420 311 670 595
e-mail: ou@chyne.cz



hlavní architekt projektu:

ATELIER CMJN
36, Bd de la Bastille, France
T: +330 182 835 072
e-mail: flepeyre@ateliercmjn.fr



hlavní inženýr projektu:

AED project, a. s.
Pod Radnicí 1235 / 2A,
15000 Praha 5
Czech Republic
T: +420 257 257 100
e-mail: aed@aedproject.cz



profese:

AED project, a. s.
Pod Radnicí 1235 / 2A,
15000 Praha 5
Czech Republic
T: +420 257 257 100
e-mail: aed@aedproject.cz



polohopisný systém:

S-JTSK
Bpv

výškový systém:

±0,000 = 393,00 m.n.m

stupeň:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

architekt:	François Lepeyre, HMONP Ing. arch. Marcel Růžička	datum:	05.05.2016
vedení projektu:	Ing. Aleš Marek	formát:	A4
hlavní inženýr projektu:	Ing. Petra Strnadová	měřítko:	-
zodp. projektant části:	Ing. arch. Ondřej Šperl Ing. Radek Štengl	zakázka:	15-024
vypracoval:	Ing. Petra Strnadová	č. revize:	00
část:	A. Průvodní zpráva	datum revize:	-
název přílohy:	-	stav. objekt:	-
		č. přílohy:	-
		paré:	-

15024	DPS	-	A	-	00
ZAKÁZKA	STUPEŇ	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÁST	Č. PŘÍLOHY	REVIZE

OBSAH:

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ	3
a) název stavby.....	3
b) místo stavby.....	3
c) předmět projektové dokumentace	3
A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI	3
a) fyzická osoba	3
b) fyzická osoba podnikající.....	3
c) právnická osoba	4
A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	4
a) zpracovatel dokumentace.....	4
b) hlavní projektant.....	4
c) projektanti jednotlivých částí dokumentace.....	4
A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	7
A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ	7
a) rozsah řešeného území	7
b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.).....	7
c) údaje o odtokových poměrech	7
d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo - li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas.....	8
e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodující nahrazující nebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí , a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací.....	8
f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.....	8
g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	9
h) seznam výjimek a úlevových řešení	9
i) seznam souvisejících a podmiňujících investic	9
j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)	9
A.4 ÚDAJE O STAVBĚ	10
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby	10
b) účel užívání stavby,.....	10
c) trvalá nebo dočasná stavba	10
d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.).....	10
e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.....	10
f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů	11
g) seznam výjimek a úlevových řešení	11
h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.).....	11
i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.).....	12
j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	18
k) orientační náklady stavby	19
A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	20

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby

NOVÁ ŠKOLA CHÝNĚ

b) místo stavby

adresa: Chýně

katastrální území: Chýně, 655465

Parcelní číslo	číslo LV	Výměra (m ²)	Druh pozemku	Vlastnické právo
166/151	10001	17185	orná půda	Obec Chýně, Hlavní 200, 253 01 Chýně
166/148	10001	419	orná půda	Obec Chýně, Hlavní 200, 253 01 Chýně
166/168	142	868	orná půda	Rajtora Roman, V Pískách 49, 25301 Chýně
554/1	10001	1439	ostatní plocha	Obec Chýně, Hlavní 200, 253 01 Chýně
156/725	501	1464	orná půda	OAKLAND TRADE a.s., Šlikova 403/16, Břevnov, 169 00 Praha 6

c) předmět projektové dokumentace

Předmětem dokumentace je Nová škola v Chýni zahrnující:

- příprava území pro realizaci projektu,
- výstavba nových budov školy
- terénní a sadové úpravy
- venkovní hřiště
- objekty drobné architektury na pozemku
- připojení budovy na jednotlivé inženýrské sítě,
- připojení budovy na dopravní infrastrukturu, parkovací plochy

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

a) fyzická osoba

jméno příjmení: -

místo trvalého pobytu: -

b) fyzická osoba podnikající

jméno a příjmení: -

obchodní firma: -

IČ, (bylo-li přiděleno): -

místo podnikání: -

c) právnická osoba

obchodní firma / název:	Obec Chýně
IČ, (bylo-li přiděleno):	00241296
adresa sídla:	Hlavní 200, Chýně, 253 01 Hostivice
kontaktní osoba:	Mgr. Anna Chvojková
Tel:	+420 725 486 854
Email:	starosta@chyne.cz

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

a) zpracovatel dokumentace

název:	ATELIER CMJN
IČ, (bylo-li přiděleno):	-
adresa sídla:	36, Bd de la Bastille, Paris, France
telefon:	+330 182 835 072
e-mail:	flepeytre@ateliercmjn.fr

zastoupený

AED project, a.s.

ve věcech technických:

Ing. Aleš Marek,
Ing. Petra Strnadová, hlavní inženýr projektu

telefon:

257 257 100

e-mail:

aed@aedproject.cz

b) hlavní projektant

ATELIER CMJN

jméno a příjmení:

François Lepeytre, architecte HMONP

jméno a příjmení:

Ing. arch. Marcel Růžička

ve věcech technických:

AED project, a.s.

jméno a příjmení:

Ing. Aleš Marek

autorizace ČKAIT:

č. 0007955

obor / specializace autorizace:

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

c) projektanti jednotlivých částí dokumentace

autorizovaní projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace

stavební řešení

AED project, a.s.

jméno a příjmení:

Ing. Aleš Marek

autorizace ČKAIT:

č. 0007955

oborem / specializace autorizace:

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

hlavní inženýr projektu:

Ing. Petra Strnadová

telefon:

603 883 983

stavebně konstrukční část

B2K design s.r.o.

jméno a příjmení:

autorizace ČKAIT:

obor / specializace autorizace:

telefon:

Ing. Martin Kameš, Ing. Roman Balík

č. 0101586

Autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb

731 151 390

požárně bezpečnostní řešení

AMPeng, s.r.o.

jméno a příjmení:

autorizace ČKAIT:

obor / specializace autorizace:

telefon:

Ing. Martina Andrašková, Ing. Miroslav Praxl

ČKAIT 0101367

Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb

272658110/722404994

vytápění

Intar a.s.

jméno a příjmení:

autorizace ČKAIT:

obor / specializace autorizace:

telefon:

Tomáš Věchtík

0012454

technika prostředí staveb, technická zařízení

+420 777 666 545

chlazení, vzduchotechnika

Intar a.s.

jméno a příjmení:

autorizace

obor / specializace autorizace:

telefon: +420 777 666 545

Tomáš Věchtík

ČKAIT: 0012454

technika prostředí staveb, technická zařízení

měření a regulace

Intar a.s.

jméno a příjmení:

autorizace ČKAIT:

obor / specializace autorizace:

telefon:

Ivan Novotný

osvědčení číslo 5243, 0001466

technologická zařízení staveb

736776500

zdravotně technické instalace, plynovod

Intar a.s.

jméno a příjmení:

autorizace ČKAIT:

obor / specializace autorizace:

telefon:

Helena Nováková

0011196

technika prostředí staveb – zdravotní technika a technolog.
zařízení staveb

605 216 429

slaboproudá elektrotechnika

Intar a.s.

jméno a příjmení:

autorizace ČKAIT:

obor / specializace autorizace:

telefon:

Ing. Miroslav Kolář

1003466

AI, technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická
zařízení; technologická zařízení staveb;

606 730 706

silnoproudá elektrotechnika

Intar a.s.

jméno a příjmení: Ondřej Zach
obor/specializace autorizace: technika prostředí staveb
autorizace ČKAIT: 0011172
telefon: 602 769 897

dopravní řešení

Lucida s.r.o.
jméno a příjmení: Ing. Josef Stanko
autorizace ČKAIT: 0002847
obor / specializace autorizace: Dopravní stavby
telefon: 724 008 563

ostatní projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace

ZOV, BOZP

jméno a příjmení: Ing. Helena Holakovská
telefon: 739 327 208

gastroprovoz

G-team projektová kancelář, s.r.o.
jméno a příjmení: Ing. Jan Přindiš, Ing. Helena Houdová
telefon: 603 914 467

akustické posouzení

jméno a příjmení: Ing. Karel Šnajdr
telefon: +420 603 423 935
mail: akon@snajdr.name
adresa: Mezholezy 31, 346 01 Horšovský Týn

průkaz energetické náročnosti objektu, tepelná stabilita, denní osvětlení a oslunění

jméno a příjmení: Ing. Ondřej Zástěra
telefon: +420 728 074 412

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro potřeby zpracování PD byly provedeny následující průzkumy:

- Prohlídka stávajícího řešeného pozemku a širšího okolí.
- Územní plán města Chýně
- Geodetické zaměření areálu, Majergeo, Ing. Jindřich Majer, 08.2015
- Inženýrsko-geologický, hydrogeologický průzkum, Ing. Klára Jendřejčíková, K+K průzkum .s.r.o, 08.20015, 08.2015
- Korozní průzkum, INSET s.r.o, Pavel Janek, RNDr. Oldřich Levý, 08.20015
- Stanovení radonového indexu, K+K průzkum .s.r.o, 08.20015
- Nová základní škola Chýně – Botanické a zoologické zhodnocení lokality, Cenest, s. r. o., Ing. Radek Jareš, 10.2015
- Nová základní škola Chýně – Hluková studie, Cenest, s. r. o., Ing. Radek Jareš, 10.2015
- Studie denního osvětlení a oslunění, Posouzení vlivu Nové školy Chýně na parc.č. 166/151, 166/148, 166/168 a 554/1, k. ú. Chýně na okolní zástavu hlediska denního osvětlení a oslunění, TechOrg s.r.o., Ing. Lenka Prokopová, PhD., 10.2015

Průzkumy budou předloženy na vyžádání. Jejich výsledky jsou do projektové dokumentace zpracovány.

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Pozemek pro novostavbu školy se nachází v jižní části obce Chýně, nedaleko nově realizovaného parku „Višňovka“. Hlavní objekt školy se bude nacházet na pozemku parc.č. 166/151 k.ú. Chýně. Stavbou jsou zasaženy další sousední pozemky parc.č. 166/148, 166/168, 554/1, 156/725 k.ú. Chýně. Ze severní strany lemuje pozemek nově rozparcelovaná oblast určená k výstavbě rodinných domů. Ze západní strany na pozemek navazuje komunikace - ulice Sportovní. Z východní strany k řešenému území přiléhají také pozemky rodinných domů. Na těchto pozemcích jsou některé domy již realizovány, nebo jsou v rozestavěném stavu. Jižní strana pozemku navazuje na pruh obecního pozemku, za kterým se dále nachází pozemky rodinných domů a pruh zeleně.

V současné době je pozemek dotčený stavbou nezastavěný a slouží jako zemědělská půda.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Území není součástí památkové rezervace nebo památkové zóny. Území není součástí záplavové oblasti. Pozemek spadá pod ochranu zemědělského půdního fondu. Žádné další ochranné opatření se na pozemek nevztahuje.

c) údaje o odtokových poměrech

Lokalita se nachází v rozvojové části obce, kde jsou nově budovány veřejné řady technické infrastruktury. Vlastní pozemek je v současnosti nezastavěn a nejsou na něj zavedeny žádné přípojky inženýrských sítí. Technická infrastruktura se nachází v přilehlých komunikacích. Dešťové vody se zasakují na místě do podloží přirozenou cestou. Dle IG průzkumu místo není vhodné pro likvidaci dešťových vod z novostavby vsakováním. Realizace a užívání stavby nebude mít nepříznivý vliv na odtokové poměry v místě ani v jeho blízkém okolí.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo - li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Na řešeném pozemku se dle platného územního plánu a jeho pozdějších změn nachází funkční plocha Občanská vybavenost.

Území je určeno pro zajištění školských, zdravotnických a sociálních služeb a pro komerční služby v rámci stravování, ubytování a prodeje. Na pozemcích jsou přípustné objekty pro obecně prospěšné služby. Podmíněně přípustné jsou velké areály občanské vybavenosti nadmístního významu. Nepřípustné jsou objekty a areály, které by svým výtvarným řešením narušovaly stávající architektonicko-urbanistickou hodnotu obce a jejího okolí.

Dle změny č.2 územního plánu vztahující se k řešenému pozemku - část Z2-C jsou dány následující požadavky:

- Středněpodlažní převažující stavby
- Dopravní napojení na stávající dopravní skelet v jižní části řešení plochy
- Pěší a cyklistické koridory s vazbami na obklopující parkovou zeleň
- v západní části plochy řešené dopravní napojení z místní komunikace, včetně přilehlých parkovišť
- pro plochu Z2-C bude dodržena podmínka min. 20% ploch veřejné zeleně pro každý areál.

Navrhovaná novostavba se skládá ze 3 objektů. Maximální výšky dosahuje část objektu A, která je dvoupodlažní s podkrovím a sahá do úrovně 15 m nad okolní terén. Ostatní objekty jsou jednopodlažní a dvoupodlažní - viz příložená situace.

Pozemek bude dopravně napojen na komunikaci podél západní a severní hranice a je tak napojen na plánovanou rozvojovou oblast situovanou jižně od řešeného pozemku.

Plochy zeleně:

Plocha pozemku 166/151	17 185 m ²
Plocha zeleně	min. 3800 m ²
Podíl zeleně na pozemku	min. 22%

Navrhovaný areál zahrnuje plnohodnotnou základní školu včetně jídelny, tělovičny, venkovního hřiště. Areál bude fungovat nejenom jako vzdělávací instituce, ale zároveň bude sloužit i pro volnočasové aktivity občanů.

Navrhovaný objekt na pozemku parc.č.166/151 k.ú. Chýně je v souladu s územním plánem obce Chýně a splňuje jeho požadavky kladené na funkční plochu Občanská vybavenost.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodující nahrazující nebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí , a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s dokumentací pro ÚR. Podmínky územního rozhodnutí budou zpracovány po jeho vydání.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Návrh předkládá funkční využití, které koresponduje s požadavky na využití území dle platného územního plánu obce Chýně včetně jeho pozdějších změn

Navrhovaný školní areál je hlavním funkčním využitím pro danou plochu.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění, a s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Údaje o splnění jednotlivých požadavků dotčených orgánů DOSS budou zpracovány po vydání stanovisek jednotlivých dotčených orgánů

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Dosud nebylo o žádné úlevy a výjimky požádáno.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Podmiňující investice pro realizaci Nové školy v Chýně:

- PI.01** Vybudování komunikace na severu pozemku parc. č. 166/168, k.ú. Chýně 655465
Projekt: Chýně - Infrastruktura obytného areálu na pozemcích č. 166/2 a 166/168 k.ú. Chýně
Investor: Roman Rajtora, Pavel Fousek a Hana Fousková
Zpracovatel dokumentace Aga letiště s.r.o.
- PI.02** Vybudování komunikace na západě pozemku parc. č. 554/1, k.ú. Chýně 655465
Investor: Obec Chýně,
Zpracovatel dokumentace: Projekce dopravní Filip s.r.o.
- PI.03** vybudování komunikace - propoj Sportovní – Rudenská
Investor: Bemmet s.r.o.
Zpracovatel dokumentace: Bemett s.r.o.
- PI.04** vybudování trafo stanice, včetně připojení pro nově navrhovanou školu – parc.č. 166/151
Investor: ČEZ distribuce
Zpracovatel dokumentace: ČEZ distribuce

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Obec: Chýně
Katastrální území: Chýně
Kód KÚ: 655465

Parcelní číslo	Vlastnické právo	Typ záboru
166/151	Obec Chýně, Hlavní 200, 253 01 Chýně	trvalý zábor stavby
166/148	Obec Chýně, Hlavní 200, 253 01 Chýně	dočasný zábor - staveništní komunikace dočasný zábor - realizace přípojek
166/168	Rajtora Roman, V Pískách 49, 25301 Chýně	dočasný zábor - realizace přípojek trvalý zábor - dopravní napojení
554/1	Obec Chýně, Hlavní 200, 253 01 Chýně	trvalý zábor - dopravní napojení
156/725	OAKLAND TRADE a.s., Šlikova 403/16, Břevnov, 169 00 Praha 6	dočasný zábor - staveništní komunikace

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Tato projektová dokumentace řeší novou stavbu základní školy v Chýni.

b) účel užívání stavby,

Navrhovaný objekt bude provozován jako školní areál. Budovy na pozemku budou sloužit primárně pro plnohodnotnou základní školu. V areálu se nachází všechny prostory nutné pro provoz školy - tělocvična, venkovní sportoviště, jídelna včetně kuchyně, kulturní prostory a zahrada.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Řešený objekt je trvalou stavbou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Území není součástí památkové rezervace nebo památkové zóny. Pozemek je nezastavěný, navrhovaný objekt tedy není chráněnou stavbou ani se žádné takové stavby nedotýká.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Objekty jsou navrženy v souladu s platnou legislativou, zejména s vyhláškou č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění a s vyhláškou č. 398/2009 Ministerstva pro místní rozvoj, která stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Z hlediska úspory energie a ochrany tepla je stavba navržena v souladu s ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov.

Projektová dokumentace odpovídá požadavkům příslušných závazných ČSN a TP.

Navržené řešení splňuje všechny obvyklé požadavky uživatelů a správců a dále požadavky na užitné vlastnosti vozovek, chodníků a stezek pro pěší (včetně možnosti občasného pojiždění) a inženýrské sítě.

Při dodržení správných technologických postupů a užití správných materiálů bude mít stavba dostatečnou mechanickou odolnost, odpovídající předpokládanému provozu a délce životnosti.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a osobami nevidomými a slabozrakými

Areál jako celek je řešen v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Ministerstva pro místní rozvoj, která stanoví obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Dle ustanovení vyhlášky č. 398/2009 jsou řešeny zejména:

- vstupy do areálu a areálové komunikace
- přístupy k sportovištím a k výukovým prostorům pro žáky mimo budovu školy
- vstupy do objektu a společné komunikace v objektu
- dveře na společných komunikacích
- vertikální komunikace - řešeno bezbariérovým výtahem
- schodiště a vyrovnávací rampy
- v případě potřeby schodišťová plošina

Nové veřejné komunikace a chodníky a areálové komunikace a chodníky budou plně vybaveny jak z hlediska pohybu osob s omezenou pohyblivostí (snížení obrubníku v místě přechodu a šikmé rampy

od těchto snížených míst do úrovně okolního chodníku), tak z hlediska pohybu osob nevidomých a slabozrakých (vodící linie, signální a varovné pásy).

Z celkového počtu parkovacích stání jsou dle vyhlášky č. 398/2009 řešena požadované počty stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

V rámci areálu je zabezpečen bezbariérový přístup žáků ke sportovišti pomocí chodníků a ramp s požadovanými sklony, výškami stupňů dle vyhlášky.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Údaje o splnění jednotlivých požadavků dotčených orgánů DOSS budou zpracovány po vydání stanovisek jednotlivých dotčených orgánů

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Dosud nebylo o žádné úlevy a výjimky požádáno.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Celková zastavěná plocha	4076	m²
Celková hrubá podlažní plocha	6013	m²
Obestavěný objem	39420	m³

POČET OSOB	
žáci	
1. stupeň 10 x 32 žáků	544
2. stupeň 8 x 28 žáků	
zaměstanci	41
celkem	585

HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA

SO.01.01 - OBJEKT A	HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA (m²)				
funkční plocha	1PP	1NP	2.NP	podkroví	celkem
učebny		628	706	340	1674
kabinety, sborovny, ředitelna		167	14	29	210
hygienické zařízení (WC)		111	79	35	225
komunikační prostory, šatny	55	714	248	132	1149
knihovna, školní klub		211			211
technologie	85				85
sklady	89				89
prostor pro školníka	113				113
celkem	342	1830	1046	535	3754

SO.01.02 - OBJEKT B	HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA (m ²)
funkční plocha	celkem
tělocvična	1065
hygienické zařízení, šatny	142
komunikační prostory	70
sklady	28
celkem	1305

SO.01.03 - OBJEKT C	HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA (m ²)		
funkční plocha	1.PP	1.NP	celkem
gastroprovoz	267	80	347
jídelna		186	186
komunikační prostory		74	74
hygienické zařízení		39	39
sklady, technické místnosti	30	45	75
prostor pro dramatickou výchovu		147	147
celkem	297	571	954

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

potřeba vody:

Specifická denní potřeba Q_d:

OBJEKT A - ZÁKLADNÍ ŠKOLA			
	počet	l/os/den	l/den
žáci	564	25	14100
zaměstnanci	28	25	700
byt školníka	3	96	288
OBJEKT B - TĚLOCVIČNA			
zaměstnanci	2	55	110
cvičenci	40	55	2200
OBJEKT C - JÍDELNA + MULTIFUNKČNÍ SÁL			
sál	120	5,5	660
jídelna	220	32	7040
zaměstnanci	8	32	256
			25354

- 25,35 m³/den

Maximální denní potřeba25,35 x 1,538,03 m³/d
 Maximální hodinová potřeba (38,03 x 2,1):243,3 m³/hod = 0,92 l/s

Požární potřebasoučinnost 2 hydrantů po 0,3 l/s0,6 l/s

bilance odtoku splaškových vod:

Množství vypouštěných splaškových vod je shodné s výpočtem spotřeby vody, to je
 Q_{d max}= 38,03 m³/den.

bilance dešťových vod:

Odvodňované plochy – RN I - severozápad

A = 1530 m ²	Asfaltové a betonové plochy, sklon 1% až 5%	Ψ = 0.80	A _{red} = 1224 m ²
A = 1058 m ²	dlažby se zálivkou spár		
A = 1058 m ²	Upravené štěrkové plochy sklon 1% až 5%	Ψ = 0.40	A _{red} = 423.2 m ²
A = 1320 m ²	Zatrávněné plochy sklon 1% až 5%	Ψ = 0.10	A _{red} = 132 m ²

A _{red}	1779.2 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
p	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
Q ₀	3 l.s ⁻¹	regulovaný odtok
h _d	26.9 mm	návrhový úhrn srážek
t _c	60 min	doba trvání srážky
V _{vz}	37.1 m³	největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)
T _{pr}	3.4 hod	doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

Retenční nádrž I o objemu 37,4 m³ bude umístěna v travnaté ploše severozápadního cípu areálu, v blízkosti přípojky dešťové kanalizace. Na odtoku nádrže, ve výšce 0,1m nad dnem, bude instalován vírový ventil pro regulaci odtoku na požadované 3,0 l/s. Nad ním bude v úrovni max. hladiny zhotoven bezpečnostní přepad, napojený také do ukliďovací šachty. Odtud bude dešťová voda odvedena do přípojky dešťové kanalizace.

Odvodňované plochy – RN II - severovýchod

A = 1130 m ²	Střechy s vrstvou kačírku na nepropustné vrstvě	sklon do 1%	Ψ = 0.80	A _{red} = 904 m ²
A = 941 m ²	Střechy s propustnou horní vrstvou (vegetační střechy)	sklon do 1%	Ψ = 0.55	A _{red} = 517.55 m ²
A = 5839 m ²	Upravené štěrkové plochy	sklon 1% až 5%	Ψ = 0.40	A _{red} = 2335.6 m ²

A_{red} 3757.15 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

p	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
Q_0	3 l.s ⁻¹	regulovaný odtok
h_d	42.5 mm	návrhový úhrn srážek
t_c	360 min	doba trvání srážky
V_{vz}	94.9 m³	největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)
T_{pr}	8.8 hod	doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

K vypočtenému retenčnímu objemu je třeba připočítat 40 m³ vody, která bude sloužit pro zavlažování zeleně v areálu. Celkový potřebný objem nádrží na dešťovou vodu je tedy:

$$95 + 40 = 135 \text{ m}^3$$

Maximální spotřeba zemního plynu:

kotel o výkonu 330 kW ... 36,9 m³/hod.

kotel o výkonu 390 kW ... 43,9 m³/hod.

špičková hodnota kotelny ... 80,8 m³/hod.

Bilance potřeb tepla

VZDUCHOTECHNIKA

SO 01.01 - škola ...	114,1 kW	Dveřní clony ...	0 kW
SO 01.02 - tělocvična ...	39,1 kW	Dveřní clony ...	0 kW
SO 01.03 - jídelna ...	106,8 kW	Dveřní clony ...	20 kW
Celkem ...	260,0 kW	Celkem ...	20 kW

ZDRAVOTECHNIKA

SO 01.01 - škola ...	15 100	litrů/den	844,9 kWh/den
SO 01.02 - tělocvična ...	2 300	litrů/den	128,7 kWh/den
SO 01.03 - jídelna ...	7 900	litrů/den	442,0 kWh/den
Denní spotřeba TV ...	25 300	litrů/den	1 415,6 kWh/den

SO 01.01 - škola ...	780	litrů	45 kW	44,8 kWh
SO 01.02 - tělocvična ...	750	litrů	42 kW	42 kWh
SO 01.03 - jídelna ...	660	litrů	37,0 kW	37,0 kWh
Hodinová špička TV ...	2 190	litrů	124,0 kW	123,8 kWh

TEPELNÉ ZTRÁTY

	Celkové		větráním	prostupem
SO 01.01 - škola ...	129,4 kW		59,8 kW	68,3 kW
SO 01.02 - tělocvična ...	61,3 kW		61,2 kW	30,0 kW
SO 01.03 - jídelna ...	33,0 kW		12,3 kW	19,2 kW
Celková tepelná ztráta ...	223,7 kW		133,3 kW	117,5 kW

Bilance potřeb energií

	kWh/rok	objekt	kWh/rok
tepelné ztráty	476 681		
teplá voda	324 525	SO.01.01	168 980
		SO.01.02	45 045
		SO.01.03	110 500
vzduchotechnika	178 560	SO.01.01	88 570
		SO.01.02	76 440
		SO.01.03	13 550
topení	979 766	kWh/rok	

Maximální spotřeba zemního plynu: kotel o výkonu 160 kW ... 20 m³/hod.
špičková hodnota kotelny ... 60 m³/hod.

* Údaje nutné upravit dle konkrétním dodaných kondenzačním kotlům.

Instalované výkony tepelných čerpadel

SO 01.01 - škola ...	228,2	kW
SO 01.02 - tělocvična ...	97,0	kW
SO 01.03 - jídelna ...	173,9	kW
Celkem ...	499,1	kW

Celková bilance potřeby elektrické energie

SO.01.01

Bilance el. energie						
POŘADÍ	POPIS INSTALOVANÝCH TECHNOLOGICKÝCH CELKŮ	ELEKTRICKÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON (kW)	ELEKTRICKÝ SOUDOBY P _p SÍŤ A (kW)	SOUDOBOST β	ZDROJ	POZNÁMKA
1	OSVĚTLENÍ	43,9	21,9	0,50		
2	VENKOVNÍ AREALOVÉ OSVĚTLENÍ	10,0	10,0	1,00		
3	ZÁSUVKY VŠEOBECNĚ	130,0	39,0	0,30		
4	CHLAZENÍ	4,0	3,6	0,90		
5	VZT	142,3	128,0	0,90		
6	TOPENÍ	10,0	6,0	0,60		
7	ZTI INTERIÉR	10,5	5,3	0,50		
8	ZTI EXTERIÉR	3,0	3,0	1,00		
9	SLABOPROUDÉ INSTALACE	5,0	2,5	0,50		
10	VYTAHY	10,0	5,0	0,50		
11	OSTATNÍ	10,0	5,0	0,50		
OBJEKT	TYP ZDROJE EL.EN	ELEKTRICKÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON (kW)	ELEKTRICKÝ SOUDOBY PŘÍKON (kW)	VZÁJEMNÁ SOUDOBOST TECHNOLIGIC KYCH CELKŮ β	CELKOVÝ ELEKTRICKÝ SOUDOBY PŘÍKON (kW)	
SO 01.01	Distribuční síť ČEZ	378,6	229,3	0,9	206,4	

SO.01.02

Bilance el. energie						
POŘADÍ	POPIS INSTALOVANÝCH TECHNOLOGICKÝCH CELKŮ	ELEKTRICKÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON (kW)	ELEKTRICKÝ SOUDOBY Pp SÍŤ A (kW)	SOUDOBOST β	ZDROJ	POZNÁMKA
1	OSVĚTLENÍ	22,8	16,0	0,70		
2	ZÁSUVKY VŠEOBECNÉ	5,0	1,5	0,30		
3	CHLAZENÍ	1,0	0,9	0,90		
4	VZT	25,2	22,7	0,90		
5	ZTI	2,5	2,3	0,90		
6	SLABOPROUDÉ INSTALACE	2,0	1,0	0,50		
7	OSTATNÍ	10,0	5,0	0,50		
OBJEKT	TYP ZDROJE EL.EN	ELEKTRICKÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON (kW)	ELEKTRICKÝ SOUDOBY PŘÍKON (kW)	VZAJEMNÁ SOUDOBOST TECHOLOGIC KÝCH CELKŮ β	CELKOVÝ ELEKTRICKÝ SOUDOBY PŘÍKON (kW)	
SO 01.02	Distribuční síť ČEZ	68,5	49,3	0,9	44,4	

SO.01.03

Bilance el. energie						
POŘADÍ	POPIS INSTALOVANÝCH TECHNOLOGICKÝCH CELKŮ	ELEKTRICKÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON (kW)	ELEKTRICKÝ SOUDOBY Pp SÍŤ A (kW)	SOUDOBOST β	ZDROJ	POZNÁMKA
1	OSVĚTLENÍ	12,4	7,4	0,60		
2	VENKOVNÍ AREALOVÉ OSVĚTLENÍ	5,0	5,0	1,00		
3	ZÁSUVKY VŠEOBECNÉ	11,0	3,3	0,30		
4	GASTRO	295,5	177,3	0,60		
5	CHLAZENÍ	1,0	0,9	0,90		
6	VZT	62,0	55,8	0,90		
7	ZTI	5,5	4,4	0,80		
8	SLABOPROUDÉ INSTALACE	5,0	2,5	0,50		
9	OSTATNÍ	20,0	10,0	0,50		
OBJEKT	TYP ZDROJE EL.EN	ELEKTRICKÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON (kW)	ELEKTRICKÝ SOUDOBY PŘÍKON (kW)	VZAJEMNÁ SOUDOBOST TECHOLOGIC KÝCH CELKŮ β	CELKOVÝ ELEKTRICKÝ SOUDOBY PŘÍKON (kW)	
SO 01.03	Distribuční síť ČEZ	417,3	266,6	0,9	239,9	

Odpady z provozu

Odpady za provozu záměru budou odpovídat odpadům, které jsou charakteristické pro tento záměr – školské zařízení - a dále budou vznikat ty, které souvisí s celkovou údržbou vnějšího prostředí.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Výskyt
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 01 01	beton	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 01 02	cihla	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 02 01	dřevo	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 02 02	sklo	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 02 03	plasty	O	při provádění oprav stavebních konstrukcí
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevo...	O	dtto a úprava stavebního dřeva při provádění oprav stavebních konstrukcí
17 04 05	železo a ocel	O	při provádění oprav
17 04 11	kabely	O	při provádění oprav
17 06 04	izolační materiály	O	při provádění oprav
17 03 02	asfaltové směsi	O	při provádění oprav komunikací
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	papírové a lepenkové obaly plastové obaly dřevěné obaly kovové obaly směsné obaly	O	z běžného režimu v jednotlivých objektech
08 03 18	odpadní tiskařský toner neuvedený pod č. 08 03 17	O	odpad z elektronických zařízení při běžném provozu
16 02 13	vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod č. 16 02 09 až 12	N	odpad z elektronických zařízení při běžném provozu
13 05 08	směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	N	pevné frakce uličních smetků při čištění parkovacích ploch
20 01 01	složky odděleného sběru – papír a lepenka	O	při běžném provozu
20 01 02	sklo	O	při běžném provozu
20 01 08	biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O	v objektu školy
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	při výměně v jednotlivých objektech, venkovního osvětlení
20 01 32	jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod č. 20 01 31	O	běžný výskyt v oblasti bydlení
20 01 36	vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod č. 20 01	O	při běžném provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Výskyt
	21, 20 01 23 a 20 01 35		
20 01 39	plasty	O	při běžném provozu
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	při údržbě zeleně
20 02 02	zemina a kameny	O	při úpravě terénu a údržbě zeleně
20 03 01	směsný komunální odpad	O	při běžném provozu
20 03 03	uliční smetky	O	při údržbě vnějších zelených ploch, komunikací apod.
20 03 07	objemný odpad	O	při běžném provozu

V celkovém kontextu s nakládáním s odpady lze konstatovat:

- ve výše uvedeném přehledu druhů odpadů za provozu nelze vyloučit výskyt dalších či absenci vyjmenovaných,
- odpady, které budou vznikat v území za provozu budou řešeny v souladu s legislativou platnou v době provozu. K odvozu a odstraňování veškerých odpadů budou využity služby komerčních firem, které mají oprávnění s nakládáním odpadů,
- množství vznikajících odpadů je možno specifikovat v této fázi pouze u komunálního odpadu: Vychází se z počtů žáků a učitelského sboru, který je předpokládán (544 žáků + 41 zaměstnanců (členové učitelského sboru a obslužný personál).

Řešení v oblasti nakládání s odpady

Z výše uvedeného a dostupných podkladů vyplývá:

- a) Sběrné nádoby by měly budou umístěny vedle prostoru zásobování jídelny.
- b) Dostatečný objem na 1 žáka či učitele a týden je 7 litrů.
- c) Pro objekt základní školy vyplývá dostatečný týdenní objem pro potřeby shromažďování odpadu - 4235 l.
- d) Předpokládaná frekvence svozu je 2x týdně.
- e) Navrhuje se využít minimálně 2 nádoby o objemu 1100 litrů.
- f) V prostoru odpadových nádob samostatně umístit nádobu na biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven.
- g) V každé místnosti, učebně, šatně apod. bude umístěna nádoba na odpad.
- h) S ohledem na výchovu dětí k separaci odpadu bude vhodné na každém patře školy zřídit jedno až tři shromažďovací místa využitelného odpadu s menšími nádobami, barevně odlišenými pro papír a plasty.
- i) Nádoby na využitelný odpad umístit v oblasti vjezdu zásobování v severní části.
- j) Pro shromažďování nebezpečného odpadu využít prostory skladů a dílen.
- k) V případě výstavby bazénu (v navazující etapě) nádoby pevných chemikálií separovat (plasty); v případě využití kapalných chemických látek je nutné zajistit zpětný odběr u výrobce.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Odhadovaná doba trvání výstavby – předpoklad:

Termín zahájení stavby: 09/2016
Termín dokončení stavby: objekt A, C, venkovní prostory 08/2017
objekt B 12/2017

Lhůta výstavby celého areálu činí 12-15 měsíců.

Přehled etap

Označení etapy	Přehled prací v dané fázi	Odhadované lhůty
1	příprava území, zařízení staveniště osazení buněk, oplocení staveniště-vjezd, sejmutí ornice, HTÚ, přípojky IS v rozsahu pro účely staveniště, opěrná zeď - východ	1 měsíce
1	Založení objektů, hrubá stavba (HSV) SO A, B a SO C	4 měsíců
1	práce PSV na SO A,B a SO C	7 měsíců

Postup výstavby:

1. etapa - příprava území, zařízení staveniště osazení buněk, oplocení staveniště včetně opěrné zdi směr východ, přípojky IS v rozsahu pro účely staveniště, provedení sejmutí ornice a hrubých terénních úprav (HTU)

2. etapa – založení objektů pasy patky, žb. deska u suterénů, nosná konstrukce spodní stavby, nosná konstrukce vrchní stavby, zastřešení.

Pro vertikální dopravu a manipulaci bude využit věžový jeřáb umístěn v těžišti objektu A. Ostatní objekty budou montovány pomocí autojeřábů. Betonová směs bude dopravována čerpadly betonové směsi.

3. etapa - budou prováděny vnitřní stavební práce, montáž rozvodů instalací, technologického zařízení a provozních souborů, dokončovací a kompletační práce. Na závěr budou dokončeny definitivní úpravy zpevněných ploch, komunikací ploch parkovišť, hřiště a sadové úpravy. Pro práce PSV budou použity stavební výtahy.

Navrhovaná pracovní doba ve všední dny 07:00 – 21:00 hod. V sobotu a neděli je předpokládáno provádění méně hlučných stavebních prací.

k) orientační náklady stavby

Cenové předpokládané náklady výstavby budou sdělena na vyžádání

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

číslo SO	název SO
SO.00	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
SO.01	NOVÁ ŠKOLA V CHÝNI
SO.01.01	Objekt A - Škola
SO.01.02	Objekt B- Tělocvična
SO.01.03	Objekt C - Jídelna
SO.01.04	Přípojky inženýrských sítí
SO.01.04.01	Přípojka splaškové kanalizace
SO.01.04.02	Přípojka dešťové kanalizace
SO.01.04.03	Vodovodní přípojka
SO.01.04.04	Přípojka elektro
SO.01.04.05	Přípojka plynovodu
SO.01.05	Areálové rozvody inženýrských stí - podobjekty
SO.01.05.01	Areálový rozvod splaškové kanalizace
SO.01.05.02	Areálový rozvod dešťové kanalizace
SO.01.05.03	Areálový rozvod vodovodu
SO.01.05.04	Areálový rozvod plynovodu
SO.01.05.05	Areálový rozvod silnoprodu
SO.01.05.06	Areálový rozvod slaboproudu
SO.01.05.07	Areálové osvětlení
SO.01.06	Retenční nádrž dešťových vod
SO.02	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
SO.02.100	Objekty pozemních komunikací
SO.02.101	Parkování K+R, včetně vjezdu
SO.02.102	Dlouhodobé parkování, včetně vjezdu
SO.02.300	Vodohospodářské objekty
SO.02.301	Odvodnění parkoviště K+R
SO.02.302	Odvodnění dlouhodobého parkoviště
SO.03	SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY
SO.03.01	Hrubé terénní úpravy
SO.03.02	Čisté terénní a sadové úpravy
SO.03.02.01	zelené plochy včetně stromů
SO.03.02.02	zpevněné plochy pro pěší na pozemku školy

SO.04	OBJEKTY DROBNÉ ARCHITEKTURY
SO.04.01	exteriérové pobytové schodiště - tribuna hřiště včetně opěrných stěn
SO.04.02	vyrovnávací rampa u hřiště - včetně opěrných stěn
SO.04.03	vyrovnání výškových rozdílů před školou - terénní schodiště
SO.04.04	dětské hřiště s pískovištěm
SO.04.05	Opěrné stěny
SO.04.05.01	Opěrná stěna východní hranice pozemku
SO.04.05.02	Opěrná stěna severní hranice pozemku
SO.04.05.03	Opěrná stěna u jídelny
SO.04.05.04	Opěrná stěna u tělocvičny
SO.04.06	Oplocení
SO.04.06.01	Oplocení jižní hranice pozemku
SO.04.06.02	Oplocení východní hranice pozemku včetně vstupní brány
SO.04.06.03	Oplocení severní hranice pozemku včetně vstupní brány
SO.04.06.04	Ochranná síť u venkovního hřiště v. 6m
SO.04.07	Prvky drobné architektury - lavičky, odpadkové koše, orientační tabule
SO.05	VENKOVNÍ HŘIŠTĚ
SO.05.01	Sportovní povrch hřiště a běžecké dráhy
SO.05.02	Ozvučení hřiště
SO.05.03	Osvětlení hřiště
TS	TECHNOLOGICKÉ SOUBORY
TS.01	Výtahy
TS.02	Příprava - AV technika - dramatická výchova
TS.03	Příprava ozvučení tělocvičny
TS.04	Technologie gastro
TS.05	LAPOL - odlučovač tuků
TS.06	System jednotného času
TS.07	Informační systém
TS.08	Antény a slaboproudé instalace
TS.09	Školní a evakuační rozhlas
TS.10	PZTS
TS.11	Samočinné odvětrávací zařízení - přirozené
TS.12	...neobsazeno
TS.13	Zavlažovací zařízení

TS.14	drenážní systém okolo objektu a u opěrných stěn
PI	PODMÍNĚNÉ INVESTICE
PI.01	komunikace - severní hranice
PI.02	komunikace - západní hranice
PI.03	komunikace - propoj Sportovní - Rudenská
PI.04	trafo stanice - ČEZ