
SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



MEMORIU DE PREZENTARE

(conform anexa 5.E din legea 292/2018)

I. Denumirea proiectului:**STUDIU DE FEZABILITATE – ZONA DE AGREMENT****II. Titular:****CONSILIUL JUDETEAN CALARASI**

Str. 1 Decembrie 1918 nr.1, mun.Calarasi, jud. Calarasi

0242.311.301

reprezentat prin presedinte Vasile Iliuta

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**a) un rezumat al proiectului:**

Lucrarile propuse in cadru proiectului sunt urmatoarele:

Obiectivul de investiție constă in amenajarea unei zone de agrement care va avea in componenta urmatoarele functiuni principale:

-zonă de cazare –

Va fi formată din două secțiuni – zona de cazare individuală (case de vacanță)

- zona de cazare colectivă (hotel cu o capacitate de 38 de camere)

- zonă alimentație publică- (restaurante, cafenele)

- terenuri de sport – (fotbal, tenis, baschet)

- pistă de biciclete –

- zonă de spectacole in aer liber –

- locuri de joaca pentru copii –

- parcare –

In continuare prezentam detalierea tehnica a lucrarilor din cadru proiectului

Cladire Hotel 4 stele

- funcțiunea: Cazare

- dimensiunile cladirii: 11,00 x 128,30 m (dimensiuni maxime – imobil)

- regim de înălțime P+2E;

- H atic = +13,35 m;

- suprafața construită

- Sc = 1279,95 mp;

- suprafața desfășurată

- Sd = 3416,24 mp;

- suprafața utilă

- Su = 2782,05 mp;

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013).

Cladire Sala multifunctionala

- funcțiunea: Sala multifunctionala

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



- dimensiunile cladirii: 25,90 x 48,55 m (dimensiuni maxime – imobil)

- regim de înălțime Parter;

- H atic = +7,85 m;

- suprafața construită - Sc = 627,63 mp;

- suprafața desfășurată - Sd = 627,63 mp;

- suprafața utilă - Su = 286,02 mp;

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013).

Cladire restaurant (2 unitati)

- funcțiunea: alimentare publica

- dimensiunile cladirii: 42,50 x 37,80 m (dimensiuni maxime – imobil)

- regim de înălțime Parter;

- H atic = +8,00 m;

- suprafața construită - Sc = 884,53 x 2 = 1769,06 mp;

- suprafața desfășurată - Sd = 884,53 x 2 = 1769,06 mp;

- suprafața utilă - Su = 384,10 x 2 = 768,20 mp;

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013).

Cladire terasa acoperita (3 unitati)

- funcțiunea: alimentare publica

- dimensiunile cladirii: 10,00 x 20,00 m (dimensiuni maxime – imobil)

- regim de înălțime Parter;

- H atic = +5,45 m;

- suprafața construită - Sc = 200,00 x 3 = 600,00 mp;

- suprafața desfășurată - Sd = 200,00 x 3 = 600,00 mp;

- suprafața utilă - Su = 187,51 x 3 = 562,53 mp;

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013).

Casa de vacanta (6 unitati)

- funcțiunea: Cazare

- dimensiunile cladirii: 8,00 x 13,00 m (dimensiuni maxime – imobil)

- regim de înălțime Parter;

- H atic = +5,45 m;

- suprafața construită - Sc = 104,00 x 6 = 624,00 mp;

- suprafața desfășurată - Sd = 104,00 x 6 = 624,00 mp;

- suprafața utilă - Su = 84,26 x 6 = 505,56 mp;

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "III" DE IMPORTANȚĂ (conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013).

Bilant teritorial total

- suprafața teren - 81.246 mp

- suprafața construită existentă - Sc = 1.286,22 mp;

- suprafața desfășurată existentă - Sc = 2.529,85 mp;

- suprafața construită propusă - Sc = 4.900,64 mp;

- suprafața desfășurată propusă - Sd = 7.036,93 mp;

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



-
- suprafața utilă propusa - Su = 4.904,36 mp;
 - suprafața construită totala - Sc = 6.186,86 mp; **POT = 7,61%**
 - suprafața desfășurată totala - Sd = 9.566,78 mp; **CUT = 0,11**

DESCRIEREA FUNCTIONALA**Cladire Hotel 4 stele**

Imobilul are forma circulara în plan, cu dimensiuni maxime la nivelul solului de 11,00 x 128,30 m. Cota ±0,00 este ridicata cu 0,025m fata de cota terenului amenajat. Inaltimea de nivel a parterului este de 4,55 m, iar a etajelor este de 3,85 m.

Circulatia verticala va fi asigurata de doua scari in doua rampe

Cladirea va fi dotata cu doua ascensoare electrice de persoane cu sarcina utila 675 kg (8 persoane – dimensiune cabina 110 x 140)

Construcția are, din punct de vedere constructiv un volum unic, este compusă din funcțiuni complementare unitatilor de cazare

Privind funcționalitatea clădirii s-a insistat asupra dimensionarii spațiilor astfel încât acestea să fie optime. Hotelul a fost dimensionat pentru clasarea acestuia pentru categoria 4 stele. Hotelul are o capacitate de 38 de unitati de cazare dispuse pe doua etaje in sistem simplu tract (camere pe o singura parte). Pozitia camerelor a fost gandita pentru a facilita o vedere buna asupra bratului Borcea.

Imobilul va avea urmatoarea configuratie spatiala:

LA PARTER

	Camera	Suprafata (mp)
Bucatarie	Birou Bucatar	8,74
	Bucatarie	88,71
	Coridor	41,79
	Dep, Bauturi	9,88
	Depozit	4,18
	Dus	2,34
	Dus	2,38
	Gunoi	5,04
	Hol+receptie	26,82
	Oficiu	19,17
	Patiserie	9,01
	Spalare vase	6,98
	Spatiu tehnic	15,92
	Vestiar B	4,49
	Vestiar F	4,94

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



	Wc	1,49
	Wc	1,49
	Total	253,37 m²
Informare turistica		
	Birou informare turistica	48,28
	G.S.	3,44
	Wc	1,78
	Total	53,50 m²
Sala conferinte		
	Sala conferinte	71,01
	Total	71,01 m²
Spalatorie		
	Birou	10,01
	Coridor	30,19
	Dep. rufe curate	12,24
	Dus	2,29
	G.S.	5,05
	Retus rufe	10,45
	Spalatorie	41,44
	Uscatorie/ Calcatorie	41,90
	Vestiar	9,54
	Wc	2,09
	Total	165,20 m²
Zona Fitness		
	Dus	2,34
	Dus	2,38
	Receptie fitness	24,32
	Sala fitness	90,68
	Vestiar B	7,37
	Vestiar F	4,23
	Wc	1,50
	Wc	1,50
	Total	134,32 m²
Zona receptie		
	Bagaje	6,24
	Birou	10,70
	Casa scarii	17,88
	Depozit	11,41
	G.S.	4,04
	G.S.B.	10,54
	G.S.F.	11,02
	Receptie	171,24
	Restaurant	178,87
	Total	421,94 m²
	TOTAL PARTER	1.099,34 m²

LA ETAJ 1

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



	Camera	Suprafata (mp)
Camera 1	Baie	4,22
	Dormitor	18,89
	Living	45,79
	Total	68,90 m²
Camera 2	Baie	4,22
	Dormitor	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 3	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 4	Baie	4,22
	Camera	21,95
	Total	26,17 m²
Camera 5	Baie	4,67
	Camera	21,59
	Total	26,26 m²
Camera 6	Baie	5,95
	Dormitor	18,26
	Living	23,40
	Total	47,61 m²
Camera 7	Baie	6,26
	Camera	23,29
	Total	29,55 m²
Camera 8	Baie	4,29
	Camera	22,40
	Total	26,69 m²
Camera 9	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 10	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 11	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 12		

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 13	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 14	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 15	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 16	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 17	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 18	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 19	Baie	4,22
	Dormitor	24,62
	Total	28,84 m²
Camera 20	Baie	4,22
	Dormitor	18,89
	Living	45,79
	Total	68,90 m²
Spatii comune	Casa Scarii	24,31
	Casa Scarii	29,43
	Coridor	154,58
	Oficiu	16,85
	Total	225,17 m²
LA ETAJ 2	TOTAL ETAJ 1	878,21 m²
	Camera	Suprafata (mp)
Camera 21	Baie	2,81

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



	Baie	4,22
	Dormitor	23,29
	Living	39,37
	Total	69,69 m²
Camera 22		
	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 23		
	Baie	4,22
	Camera	21,95
	Total	26,17 m²
Camera 24		
	Baie	4,67
	Camera	21,59
	Total	26,26 m²
Camera 25		
	Baie	5,95
	Dormitor	18,26
	Living	23,40
	Total	47,61 m²
Camera 26		
	Baie	6,26
	Camera	23,29
	Total	29,55 m²
Camera 27		
	Baie	4,29
	Camera	22,40
	Total	26,69 m²
Camera 28		
	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 29		
	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 30		
	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 31		
	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 32		
	Baie	4,22
	Camera	23,29

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



	Total	27,51 m²
Camera 33	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 34	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 35	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 36	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 37	Baie	4,22
	Camera	23,29
	Total	27,51 m²
Camera 38	Baie	2,81
	Baie	4,22
	Dormitor	24,62
	Living	39,65
	Total	71,30 m²
Spatii comune	Casa Scarii	24,31
	Casa Scarii	28,08
	Coridor	135,38
	Oficiu	16,85
	Total	204,62 m²
	TOTAL ETAJ 2	804,50 m²

Cladire Sala multifunctionala

Imobilul are forma elipsoidala în plan, cu dimensiuni maxime la nivelul solului de 25,90 x 48,55 m Cota ±0,00 este ridicata cu 0,025m fata de cota terenului amenajat. Inaltimea de nivel a parterului este de 5,75 m,

Construcția are, din punct de vedere constructiv un volum unic, asigurându-se spațiile necesare diferitelor functiuni: Sala multifunctionala, sala expozitiei, etc.

Privind funcționalitatea clădirii s-a insistat asupra dimensionarii spațiilor astfel încât acestea să fie optime.

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Imobilul va avea urmatoarea configuratie spatiala:

La parter

	Camera	Suprafata (mp)
Cladire sala multifunctionala	Camera machiaj	24,99
	Depozit	23,95
	Dus	2,29
	Dus	2,68
	G.S.	4,15
	G.S.B.	6,97
	G.S.F.	5,41
	Hol	10,39
	Hol	21,14
	Sala multifunctionala	169,80
	Vestiar B	5,55
	Vestiar F	5,71
	Wc	1,49
	Wc	1,50
	TOTAL S.UITLA	286,02 m²

Cladire restaurant (2 unitati)

Imobilul are forma trapezoidala în plan, cu dimensiuni maxime la nivelul solului de : 42,50 x 37,80 m Cota ±0,00 este ridicata cu 0,025m fata de cota terenului amenajat. Inaltimea de nivel a parterului este de 5,35 m,

Construcția are, din punct de vedere constructiv un volum unic, asigurându-se spațiile necesare funcțiunii principale de alimentare publica.

Privind funcționalitatea clădirii s-a insistat asupra dimensionarii spațiilor astfel încât acestea să fie optime.

Imobilul va avea urmatoarea configuratie spatiala:

La parter

	Camera	Suprafata (mp)
Zona bucatarie	Birou Bucatar	10,78
	Bucatarie	98,80
	Depozit	12,78
	Gunoi	7,18
	Hol+ Receptie	22,84
	Patiserie	7,98
	Spatiu tehnic	6,29
	Vestiar B	8,74
	Vestiar F	10,66

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Zona restaurant	Total	186,05 m²
	Grup Sanitar	5,09
	Grup Sanitar B.	8,64
	Grup Sanitar F.	9,92
	Hol	5,59
	Restaurant	213,58
	Total	242,82 m²
	TOTAL S.UTILA	428,87 m²

Cladire terasa acoperita (3 unitati)

Imobilul are forma dreptunghiulara în plan, cu dimensiuni maxime la nivelul solului de : 10,00 x 20,00 m Cota $\pm 0,00$ este ridicata cu 0,025m fata de cota terenului amenajat. Inaltimea de nivel a parterului este de 3,90 m,

Construcția are, din punct de vedere constructiv un volum unic, asigurându-se spațiile necesare funcțiunii principale de alimentare publica.

Privind funcționalitatea clădirii s-a insistat asupra dimensionarii spațiilor astfel încât acestea să fie optime.

Imobilul va avea urmatoarea configuratie spatiala:

La parter

	Camera	Suprafata (mp)
Terasa acoperita	Bucatarie	25,36
	C.T.	1,76
	Depozit	4,20
	G.S	2,77
	G.S.	4,08
	G.S.B.	5,79
	G.S.F.	4,06
	Hol	2,96
	Terasa inchisa	108,02
	Vestiar	3,55
	Windfang	24,96
	TOTAL S.UTILA	187,51 m²

Casa de vacanta (6 unitati)

Imobilul are forma dreptunghiulara în plan, cu dimensiuni maxime la nivelul solului de : 8,00 x 13,00 m Cota $\pm 0,00$ este ridicata cu +0,45 m fata de cota terenului amenajat. Inaltimea de nivel a parterului este de 3,75 m,

Construcția are, din punct de vedere constructiv un volum unic, asigurându-se spațiile necesare funcțiunii principale de cazare.

Privind funcționalitatea clădirii s-a insistat asupra dimensionarii spațiilor astfel încât acestea să fie optime.

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Imobilul va avea urmatoarea configuratie spatiala:

La parter

	Camera	Suprafata (mp)
Casa de vacanta	Baie	3,58
	Baie	3,58
	Dormitor	16,64
	Dormitor	16,64
	Living+Bucatarie	43,82
	TOTAL S.UTILA	84,26 m²

SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ**Sistemul constructiv****Cladire Hotel 4 stele + Sala multifunctionala + cladire restaurant**

Suprastructura constructiilor este realizata din cadre din beton armat, stalpi de beton armat, grinzi din beton armat, dispuse dupa doua directii principale ortogonale. Dimensiunile si modul de realizare si armare a elementelor din beton armat, au rezultat in urma dimensionarii structurii in conformitate cu normele, standardele si normativele in vigoare. Placile, groase de 15cm au fost concepute si dimensionate astfel incat sa efectueze saiba rigida, nedeformabila in planul ei si capabila sa oblige elementele orizontale de rezistenta sa conlucreze in preluarea fortelor ce pot aparea in constructie in timpul exploatarii uzuale sau in timpul unor miscari orizontale cum ar fi cele aparute in timpul seismelor. Fundatiile sunt tip ziduri continue din beton armat.

Infrastructura cladirilor este compusa dintr-o talpa continua din beton armat cu grosimea de 80cm. S-au limitat presiunile efective pe talpa, atat in combinatia gravitacionala de incarcari, cat si in combinatia seismica de incarcari, la 160 kPa. Aceasta valoare de referinta se va confirma pe perna din pamant compactat, la interfata cu fundatiile, prin incercari cu placa Lukas.

Placile de la parter, sunt reprezentate de o pardoseala flotanta avand grosimea de 20cm, ce va fi armata numai la partea inferioara si, suplimentar pentru o rigiditate sporita si o stare de fisurare mai mica, betonul din care se va realiza va fi amestecat un fibre de polipropilena.

Casa de vacanta (6 unitati)

Suprastructura constructiilor este realizata din cadre din beton armat, stalpi de beton armat, grinzi din beton armat, dispuse dupa doua directii principale ortogonale. Dimensiunile si modul de realizare si armare a elementelor din beton armat, au rezultat in urma dimensionarii structurii in conformitate cu normele, standardele si normativele in vigoare. Placile, groase de 15cm au fost concepute si dimensionate astfel incat sa asigure pe de o parte o izolare fonica corespunzatoare unei locuinte, pe de alta parte sa asigure efectul de saiba rigida, nedeformabila in planul ei si capabila sa oblige elementele orizontale de rezistenta sa conlucreze in preluarea fortelor ce pot aparea in constructie in timpul exploatarii uzuale sau in timpul unor miscari orizontale cum ar fi cele aparute in timpul seismelor. Fundatiile sunt tip ziduri continue din beton armat.

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Infrastructura cladirilor este compusa din fundatii tip ziduri continue din beton armat

Cladire Terasa Acoperita (3 unitati)

Suprastructura cladirilor Parter este compusa din stalpi metalici realizati din europrofile cu sectiune I, grinzi principale transversale si longitudinale realizate din europrofile cu sectiune I.Toate contravantuirile verticale vor fi realizate din europrofile laminate cu sectiune I. Prinderile se vor face bulonat, cu suruburi de inalta rezistenta gr. 8.8 sau 10.9 in functie de caz.

Infrastructura cladirilor este compusa din fundatii izolate tip bloc din beton armat si cuzinet din beton armat legate perimetral cu grinzi de echilibrare. Fundatiile izolate au rezultat in urma calculului de rezistenta si rigiditate (tasare).

Închiderile exterioare și compartimentările interioare**Cladire Hotel 4 stele + sala multifunctionala + cladire restaurant**

Peretii de inchideri exteriori vor fi realizati din panouri de zidarie BCA grosime 30cm, iar compartimentarile interioare se vor realiza din mai multe tipuri de pereti: panouri de zidarie BCA grosime 25,15,10 cm si pereti gips-carton pe structura profile metalice 10 cm grosime

Casa de vacanta (6 unitati)

Peretii de inchideri exteriori vor fi realizati din panouri de zidarie BCA grosime 30cm, iar compartimentarile interioare se vor realiza din panouri de zidarie BCA grosime 25 si 15 cm.

Cladire Terasa Acoperita (3 unitati)

Peretii de inchideri exteriori vor fi realizati din panouri termoizolante tip sandwich grosime 10 cm, iar compartimentarile interioare se vor realiza din preti gips-carton pe structura profile metalice 10 cm grosime

Finisajele interioare**Cladire Hotel 4 stele**

Finisajele incaperilor de cazare vor fi:

- a) lavabile;
- b) rezistente la dezinfectante;
- c) fara asperitati care sa retina praful;
- d) negeneratoare de fibre sau particule care pot ramane suspendate in aer;

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcatuirea lor sau prin modul de punere in opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mucegaiuri) sau a substantelor nocive ce pot periclita sanatatea omului.

Pardoseala:

- holuri, receptie ,restaurant – piatra naturala
- grupuri sanitare, vestiare - covor PVC antiderapant si rezistent la umezeala
- bucatarie, spalatorie, calcatorie, depozite – covor PVC antiderapant, rezistent la umezeala si la socuri.
- Baie camera de cazare – placi ceramice antiderapante
- Camera cazare – mocheta
- Sala fitness, vestiare, receptie – covor PVC clasic

Pereti:

- Bucatarie, spalatorie, calcatorie, depozite – tapet PVC vinilic iar colturile vizibile vor fi protejate cu profile PVC antibacterian
- Holuri, coridor, casa scarii – vopsitorii lavabile
- grupuri sanitare, vestiare – tapet PVC vinilic
- Zona receptie, salon restaurant – placare placi HPL
- Baie camera de cazare – placi ceramice
- Camera cazare – tapet decorativ superlavabil
- Sala fitness, vestiare, receptie – tapet PVC vinilic

Tavane:

- Tavanele vor fi realizate din placi de gips-carton montate pe structura metalica finisate cu vopsitorii lavabile

Treptele si contratreptele scarilor se vor placa cu piatra naturala (travertin, marmura, granit)

Balustradele interioare vor fi metalice cu mana curenta din aluminiu anodizat prevazuta cu inele de protectie bacteriostatice la imbinarile dintre elemente.

Tamplaria interioara va fi realizata cu usi din panouri MDF

Cladire Sala multifunctionala

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcatuirea lor sau prin modul de punere in opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mucegaiuri) sau a substantelor nocive ce pot periclita sanatatea omului.

Pardoseala:

- Sala multifunctionala – piatra naturala
- grupuri sanitare, vestiare, depozit, camera machiaj - covor PVC antiderapant si rezistent la umezeala

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Pereti:

- grupuri sanitare, vestiare,depozit, – tapet PVC vinilic
- Sala multifunctionala – placare placi HPL
- Camera machiaj,holuri – vopsitorii lavabile

Tavane:

- Tavanele vor fi realizate din placi de gips-carton montate pe structura metalica finisate cu vopsitorii lavabile

Tamplaria interioara va fi realizata cu usi din panouri MDF

Cladire restaurant (2 unitati)

Finisajele incaperilor de alimentatie publica vor fi:

- a) lavabile;
- b) rezistente la dezinfectante;
- c) fara asperitati care sa retina praful;
- d) negeneratoare de fibre sau particule care pot ramane suspendate in aer;

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcatuirea lor sau prin modul de punere in opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mucegaiuri) sau a substantelor nocive ce pot periclita sanatatea omului.

Pardoseala:

- Zona restaurant – piatra naturala
- bucatarie, depozite,grupuri sanitare,vestiare – covor PVC antiderapant, rezistent la umezeala si la socuri.

Pereti:

- Bucatarie,depozite,vestiare,grupuri sanitare – tapet PVC vinilic iar colturile vizibile vor fi protejate cu profile PVC antibacterian
- Zona restaurant– placare placi HPL

Tavane:

- Tavanele vor fi realizate din placi de gips-carton montate pe structura metalica finisate cu vopsitorii lavabile

Tamplaria interioara va fi realizata cu usi din panouri MDF

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi
Email: arhistudio@mskoncept.com



Casa de vacanta (6 unitati)

Finisajele incaperilor de cazare vor fi:

- a) lavabile;
- b) rezistente la dezinfectante;
- c) fara asperitati care sa retina praful;
- d) negeneratoare de fibre sau particule care pot ramane suspendate in aer;

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcatuirea lor sau prin modul de punere in opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mucegaiuri) sau a substantelor nocive ce pot periclita sanatatea omului.

Pardoseala:

- Living, Dormitoare – parchet laminat 12mm
- grupuri sanitare – placi ceramice antiderapante

Pereti:

- Living, Dormitoare – vopsitorii lavabile
- grupuri sanitare – placi ceramice

Tavane:

- Tavanele vor fi realizate din placi de gips-carton montate pe structura metalica finisate cu vopsitorii lavabile

Tamplaria interioara va fi realizata cu usi din panouri MDF

Cladire terasa acoperita (3 unitati)

Finisajele incaperilor de alimentatie publica vor fi:

- a) lavabile;
- b) rezistente la dezinfectante;
- c) fara asperitati care sa retina praful;
- d) negeneratoare de fibre sau particule care pot ramane suspendate in aer;

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcatuirea lor sau prin modul de punere in opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mucegaiuri) sau a substantelor nocive ce pot periclita sanatatea omului.

Pardoseala:

- Zona terasa acoperita, windfang – parchet laminat trafic intens
- bucatarie, depozite, grupuri sanitare, vestiare, – covor PVC antiderapant, rezistent la umezeala si la socuri.

Pereti:

- Bucatarie, depozite, vestiare, grupuri sanitare – tapet PVC vinilic iar colturile vizibile vor fi protejate cu profile PVC antibacterian
- Zona terasa acoperita, windfang – vopsitorii lavabile

Tavane:

- Tavanele vor fi realizate din placi de gips-carton montate pe structura metalica finisate cu vopsitorii lavabile

Finisajele exterioare

Cladire Hotel 4 stele + Sala multifunctionala + Cladire restaurant

Fațadele ventilate vor fi placate cu placi incombustibile din aluminiu compozit culoare alba – formate din doua fete de aluminiu de 0,5mm grosime si un miez mineral.

Tamplaria exterioara va fi din profile aluminiu, de culoare gri, cu geam termoizolant,

Parapetul balcoanelor va fi realizat din balustrada de sticla laminata si securizata Hp=100cm.

Casa de vacanta (6 unitati)

Fatadele vor fi realizate din panouri din tabla prefaltuita culoare alba in sistem fatada ventilata,

Tamplaria exterioara va fi din profile aluminiu, de culoare gri, cu geam termoizolant.

Cladire terasa acoperita (3 unitati)

Fațadele vor fi realizate din panouri termoizolante tip sandwich culoare neagra, placate cu rigle verticale din lemn rindeluit 50 x 50 mm

Tamplaria exterioara va fi din profile aluminiu, de culoare gri, cu geam termoizolant,

Acoperișul și învelitoarea

Cladire Hotel 4 stele + cladire terasa acoperita

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi
Email: arhistudio@mskoncept.com



Acoperisul este tip terasa necirculabila inversata

Scurgerea apelor pluviale se va realiza printr-un sistem de receptoare de terasa.

Cladire Sala multifunctionala + Cladire restaurant

Acoperisul este tip acoperis verde extensiv. Acoperişurile verzi de tip extensiv au o structură ușoară, sunt plantate cu vegetație ușor de întreținut precum speciile din genul sedum, plante erbacee și graminee, care sunt adaptate la condițiile meteorologice specifice unui acoperiș. Costurile de instalare și întreținere a acoperişurilor verzi extensive sunt reduse și acestea sunt mai durabile decât acoperişurile convenționale.

Scurgerea apelor pluviale se va realiza printr-un sistem de rigole.

Casa de vacanta (6 unitati)

Acoperisul este de tip invelitoare realizata din panouri de tabla prefaltuita culoare alba pe structura din lemn, asa cum este descris in planurile de arhitectura; scurgerea apelor pluviale se va realiza prin jgheaburi si burlane. Se recomanda instalarea de parazapezi.

AMENAJARI EXTERIOARE

Accesul pe amplasament se va realiza printr-un drum de acces cu o banda pe sens cu latimea de 7 m din soseaua Chiciu – drumul de halaj existent pe toata lungimea Lacului Jirlau.

Ansamblu va fi compus din 2 terenuri de minifotbal, un teren de baschet, doua terenuri de tenis, loc de joaca pentru copii, zone amenajate pentru fitness exterior si pista de biciclete.

Teren minifotbal 20 x 40 m cu gazon sintetic este format din urmatoarele componente:

- Infrastructura terenului va fi formata din umplutura de balast compactat in grosime de 20 cm avand si scopul de drenare a apei pe suprafata de joc
- Strat din piatra sparta concasata in grosime de 8 cm
- Strat de nisip in grosime de 2 cm
- Gazon sintetic cu fir de 50mm inaltime. Densitatea gazonului este de 8505 cusaturi/mp,
- Structura imprejmuirii cu inaltime de 6m este realizata din stalpi metalici din teava rectangulara zincata cu dimensiunea 100 x 50 x 4mm, inglobati in fundatii de beton C8/10 avand dimensiunea 70x40x40cm si fixati cu prazn din otel si plasa metalica impletita zincata. In spatele portilor se vor instala panouri de protectie, pe talimea terenului si 6m inaltime, din plasa de protectie textila. Imprejmuirea va contine o usa de acces.
- Sistemul care va ilumina terenul de sport are urmatoarele caracteristici:
 - Stalpi 100 x50x4mm
 - Lampi Halogen 400W/lampi x 10 bucati
 - Tablou electric,cablajele etc.

Teren tenis 17 x 34 m cu tartan SW este format din urmatoarele componente:

- Infrastructura terenului va fi formata din umplutura de balast compactat in grosime de 10 cm
- Beton armat in grosime de 8 cm
- Suprafata de joc din tartan SW format din trei straturi, are grosimea 13mm, Stratul de baza format din granule reciclate, iar stratul superior din granule colorate EPDM, culoarea rosie
- Structura imprejmuirii cu inaltime de 4m este realizata din stalpi metalici din teava rectangulara zincata cu dimensiunea 100 x 50 x 4mm, inglobati in fundatii de beton C8/10 avand dimensiunea 70x40x40cm si fixati cu prazn din otel si plasa metalica impletita zincata. In spatele portilor se vor instala panouri de protectie, pe talimea terenului si 6m inaltime, din plasa de protectie textila. Imprejmuirea va contine o usa de acces.
- Terenul va fi iluminat cu 8 proiectoare LED, 150W/proiector, incluzand tabloul electric, cablajele.

Teren baschet 17 x 34 m cu tartan SP este format din urmatoarele componente:

- Infrastructura terenului va fi formata din umplutura de balast compactat in grosime de 10 cm
- Beton armat in grosime de 8 cm
- Suprafata de joc din tartan SP are grosimea 13mm, Este format dintr-un strat de 10mm granule reciclate SBR, peste care se aplica un strat de 3mm de granule colorate EPDM, culoarea rosie
- Structura imprejmuirii cu inaltime de 4m este realizata din stalpi metalici din teava rectangulara zincata cu dimensiunea 100 x 50 x 4mm, inglobati in fundatii de beton C8/10 avand dimensiunea 70x40x40cm si fixati cu prazn din otel si plasa metalica impletita zincata. In spatele portilor se vor instala panouri de protectie, pe talimea terenului si 6m inaltime, din plasa de protectie textila. Imprejmuirea va contine o usa de acces.
- Terenul va fi iluminat cu 8 proiectoare LED, 150W/proiector, incluzand tabloul electric, cablajele.

Loc de joaca pentru copii (1712,09 mp) suprafata tartan. Este alcatuit din urmatoarele elemente:

- Ansamblu de joacă cu cinci turnuri de formă pătrată, trei cu acoperiș, care comunică între ele printr-un tunel târător, un pod fix și o scară, leagăn cu un loc atașat lateral, băncuțe, cățărați metalice și patru tobogane de modele diferite, scară de acces și decorațiuni cu flori și palmieri.
- Ansamblu de joacă cu trei turnuri de formă pătrată dispuse liniar, unul cu acoperiș în formă de coroană, care comunică între ele printr-o scară cu balustrade, cu trei tobogane, două clasice și unul spiralat, pod fix, băncuțe, scară de acces și decorațiuni în formă de flori și păsări.
- Structura de catarare
- Cățărați de formă piramidală, cu stâlp metalic de susținere la mijloc, ancorata în cinci puncte, ideală pentru exerciții de cățărare.
- 4 x Leagane din metal si compozit lemn-plastic
- Carusel

Zona fitness exterior (435mp x 3) suprafata tartan. Este alcatuit din urmatoarele elemente:

- Aparat de fitness pentru intarirea musculaturii abdominale
- Aparat de fitness exterior bicicleta
- Aparat de fitness pentru muschii bratelor si umerilor
- Aparat de fitness pentru muschii exteriori ai picioarelor
- Aparat de fitness pentru brate, abdomen si spate
- Aparat de fitness pentru intarirea musculaturii picioarelor

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



- Aparat de fitness complex

b) justificarea necesității proiectului:

Scopul implementării acestui demers este acela de a dezvolta din punct de vedere turistic și administrativ zona. Poziționarea orașului pe malul Bratului Borcea, al Dunării creează o atractivitate turistică deosebită care până în prezent nu a fost suficient exploatată dar care are un potențial urias asupra promovării și dezvoltării orașului. Prin realizarea acestei investiții se dorește creșterea gradului de atractivitate al zonei și generarea de noi locuri de muncă, precum și sporirea cosumului pentru o gamă largă de bunuri și servicii achiziționate ulterior implementării proiectului. Totodată se pot crea oportunități și pentru pasionații turismului sportiv. Acest proiect vine în completarea investiției „Port turistic de agrement”-va crea locuri de cazare și numeroase facilități în apropierea portului de agrement.

c) valoarea investiției:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5

CAPITOLUL 4**Cheltuieli pentru investiția de baza**

4.1	Constructii si instalatii	51.288.706,93	9.744.854,32	61.033.561,25
	4.1.1.Hotel 4 stele P+2E	22.283.128,49	4.233.794,41	26.516.922,90
	4.1.2.Cladire Sala multifunctionala	4.449.263,58	845.360,08	5.294.623,66
	4.1.3.Cladire Restaurant (2 unitati)	10.684.033,56	2.029.966,38	12.713.999,94
	4.1.4.Cladire Terasa acoperita (3 unitati)	3.315.231,45	629.893,98	3.945.125,43
	4.1.5.Casa de vacanta (6 unitati)	3.499.027,98	664.815,32	4.163.843,30
	4.1.6.Amenajari exterioare (terenuri de sport, fitness,etc)	7.058.021,87	1.341.024,16	8.399.046,03
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	300.000,00	57.000,00	357.000,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	1.560.390,00	296.474,10	1.856.864,10
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	3.249.135,31	617.335,71	3.866.471,02
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Subtotal Capitol 4		56.398.232,24	10.715.664,13	67.113.896,37

Cheltuieli pentru investiția de baza (Capitolul 4) - 56.398.232,24 lei fara TVA

Cost total al investiției **74.325.729,08 lei fara TVA** din care C+M 60.403.450,93 lei fara TVA

d) perioada de implementare propusa:

Se apreciaza ca durata necesara realizarii urmatoarelor etape in implementarea investitiei se va realiza intr-o perioada de 36 luni.

Principalele puncte de referinta pentru categoriile de servicii / lucrari ramase de implementat, sunt dupa cum urmeaza:

- a) Perioada necesara realizarii serviciilor de proiectare ramase (DTAC, PT &CS +DE): 4 luni;
- b) Perioada necesara etapelor de achizitii publica pentru executie: 2 luni
- c) Perioada necesara executiei lucrarilor: 30 luni

Perioadele mentionate la punctele a) si c)se vor adopta in functie de strategia de achizitii adoptata de Beneficiar.

e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosita temporar (planuri de situație și amplasamente);



SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**- profilul și capacitățile de producție:**

Construcțiile propuse au diferite funcțiuni: cazare, sala multifuncțională, restaurante, terasa.

Funcțiunea predominantă este cazarea

Nu există produse sau subproduse obținute.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu există instalații sau fluxuri tehnologice existente pe amplasament.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

În construcția propusă nu s-au prevăzut procese de producție.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Clădirea va fi racordată la energie electrică, prin bransament din rețeaua orasenească, ce va alimenta circuitele de iluminat și prize iar încălzirea pe timp friguros va fi asigurată de centrale pe combustibil gazos, ce va fi furnizat prin bransament din rețeaua orasenească.

Nu există materii prime în cadrul activității desfășurate

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Construcțiile propuse se racordează la rețeaua de energie electrică și la cea de gaze naturale

Alimentarea cu apă rece a instalațiilor sanitare se realizează de la două puturi forate situate pe amplasament. Presiunea necesară pentru funcționarea instalațiilor sanitare este asigurată de la stația de hidrofor amplasată subteran în vecinătatea hotelului împreună cu stația de pompe pentru stingerea incendiilor cu hidranți interiori.

Stația de hidrofor va deservi și cele două restaurante, sala multifuncțională și terasa acoperită.

Stația de hidrofor este compusă din : un rezervor din beton subteran alipit stației de hidrofor cu volumul $V=30\text{mc}$, un grup de pompare pentru apă potabilă prevăzut cu convertizor de frecvență $G=5\text{ l/s}$, $H=55\text{mCA}$, un vas de expansiune pentru hidrofor $V=300\text{l}$ și un grup de pompare pentru stingerea incendiilor cu hidranți interiori echipat cu pompa de rezervă și pompa pilot $G=4.2\text{l/s}$, $H=55\text{mCA}$.

Canalizarea apei menajere – Apele uzate menajere de la grupurile sanitare vor fi colectate prin conducte din țevă de polipropilenă (PP) și evacuate la stația de epurare.

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



S-au prevazut doua statii de epurare:

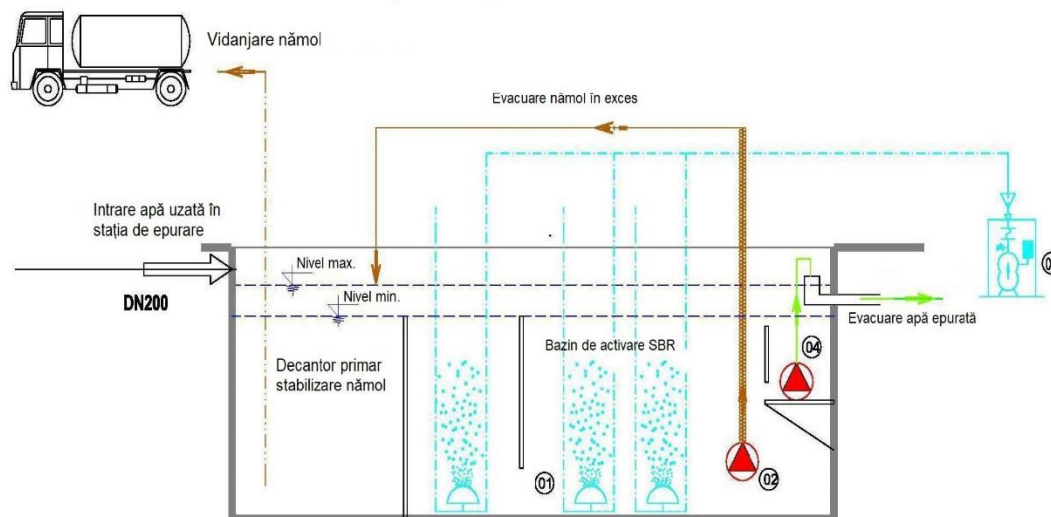
O statie pentru 60-300 locuitori echivalenti AS HSBR care va deservi si cele doua restaurante, sala multifunctionala, hotelul si terasele acoperite

MODUL DE FUNCȚIONARE AL STAȚIEI DE EPURARE

Diagrama fluxului de proces

Opțiunea de baza a stației de epurare **AS-HSBR** este prezentată în figura de mai jos.

Stație de epurare AS HSBR



01 – Aeratoare cu bule fine

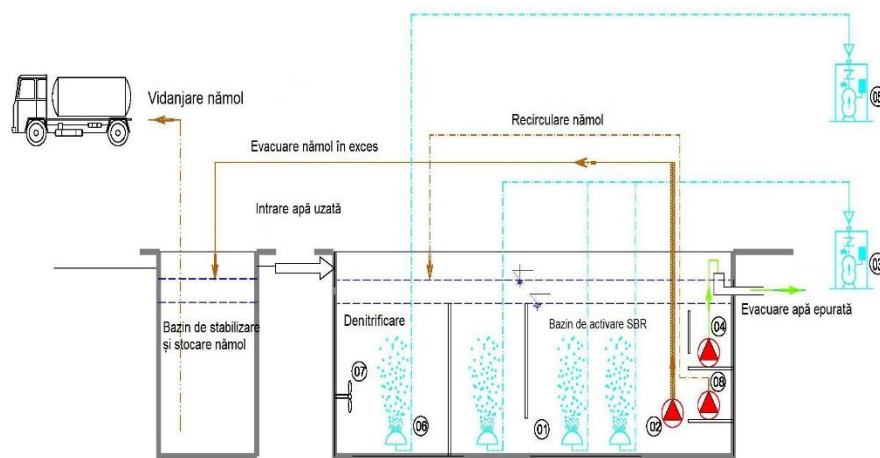
03 – Suflantă

02 – Pompă de evacuare nămol în exces

04 – Pompă de evacuare apă epurată

Opțiunea stației de epurare **AS-HSBR DENITRI** este prezentată în figura de mai jos.

Stație de epurare AS HSBR DENITRI



01 – Aeratoare cu bule fine

02 – Pompă de evacuare nămol în exces

03 – Suflantă de aer

04 – Pompă de evacuare apă epurată

05 – Suflantă de aer pentru denitrificare (60-150 LE)

06 – Aeratoare cu bule mari pentru mixare (60-150 LE)

07 – Mixer pentru denitrificare (200-300 LE)

08 – Pompă de recirculare

Descrierea modului de funcționare

Modelul de bază AS-HSBR

Apele uzate curg spre decantorul primar. În acest bazin sunt reținute și stocate, elementele plutitoare și decantate impurități mecanice, acestea fiind descompuse într-un proces anaerob. Din secțiunea de decantare (pretratare mecanică), apa curge gravitațional printr-un preaplin în bazinul de activare SBR (reactor biologic secvențial). Nămolul plutitor este reținut în decantorul primar de un sistem cu șicane care împiedică ajungerea nămolului în reactorul SBR.

În bazinul de activare SBR, procesul de epurare are 3 secvențe (faze) de funcționare:

Faza 1: - tratarea biologică a apei uzate 2,5 ore (aerare).

Faza 2: - sedimentarea nămolului activ de apă epurată 1 oră (sedimentare).

Faza 3: - evacuarea apei epurate și evacuarea nămolului în exces 0,5 ore.

Timpul total al unui singur ciclu este de 4 ore. După care se reia procesul.

Bazinul de activare SBR este umplut cu un amestec de apă curată și microorganisme (nămol activ). În prima fază a procesului biologic, amestecul este aerat. În partea sa de jos, reactorul SBR este echipat cu un sistem de aerisire cu bule fine, care este alimentat cu aer de suflante montate într-o cutie sau cameră tehnică amplasată lângă stația de epurare. Funcționarea suflantei este controlată de tabloul de automatizare al stației de epurare. În timpul procesului de epurare, descompunerea biologică a poluanților organici din apele uzate are loc cu ajutorul microorganismelor din nămolul activ. În același timp, azotul amoniacal este nitrificat. Prima fază durează 2,5 ore.

În faza a doua de epurare, procesul de aerare este întrerupt și nămolul activ este separat de apă epurată prin sedimentare. În versiunea de bază, perioada de sedimentare durează o oră.

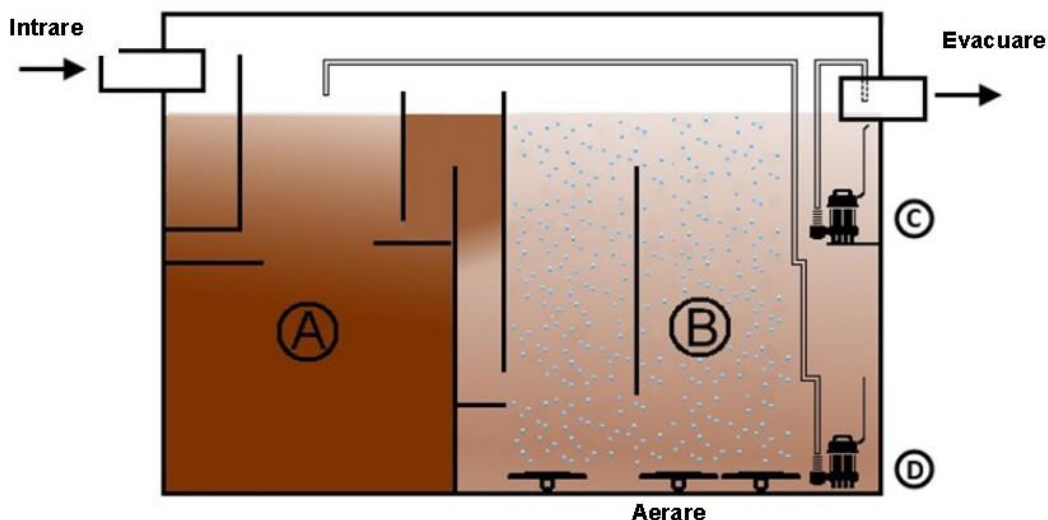
În faza a treia de epurare, apa epurată este evacuată cu ajutorul unei pompe submersibile în jgheabul de evacuare. Prin aceasta se creează un spațiu de acumulare, care servește la egalizarea și omogenizarea apelor reziduale noi. Tot în această fază se realizează evacuarea nămolului în exces spre decantorul primar. Această fază durează o jumătate de oră.

După o perioadă de stocare a nămolului primar și a celui în exces trebuie evacuat nămolul cu ajutorul unei vidanțe (frecvența de evacuare a nămolului este de 2-3 ori pe an în funcție de încărcarea apelor cu poluanți).

Dimensiunile și compartimentările de bază ale stației de epurare permit extinderea opțiunii de bază, la versiunea DENITRI chiar și la stațiile de epurare deja existente.

Diagrama simplificată a procesului de tip AS-HSBR a stației de epurare este prezentată în următoarele figuri:

(1) Aerarea si tratarea biologica



Explanation:

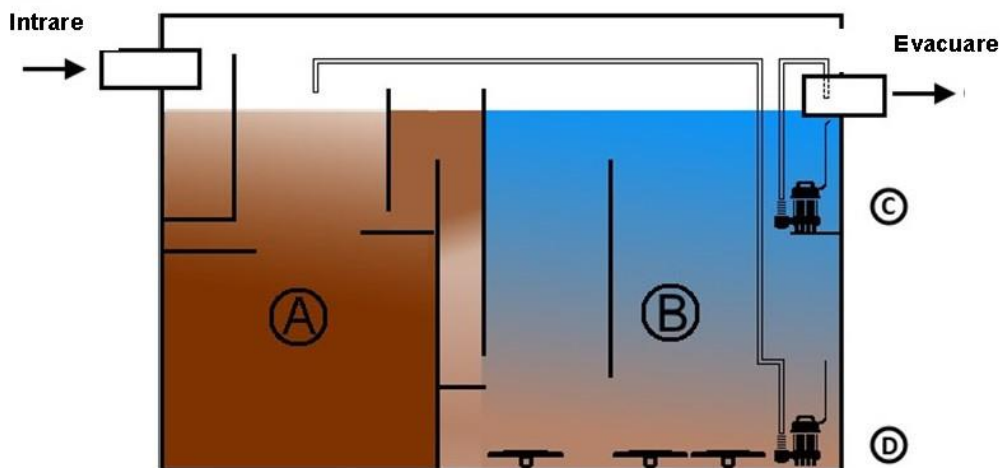
A – decantor primar si bazin de stocare nămol în exces

B – reactor biologic (SBR) – activare

C – pompă de evacuare apă epurată

D – pompă de evacuare nămol în exces

(2) Sedimentare urmată de faza de evacuare apă epurată



Explanation:

A – decantor primar

B – reactor biologic (SBR) – sedimentare

C – pompă de evacuare apă epurată

D – pompă de evacuare nămol în exces

AS-HSBR DENITRI

Stația de epurare AS-HSBR DENITRI, este în multe etape identică cu tipul AS-HSBR. Apele uzate curg spre decantorul primar. În acest bazin sunt reținute și stocate, elementele plutitoare și decantate impurități mecanice, acestea fiind descompuse într-un proces anaerob. Din secțiunea de decantare (pretratare mecanică), apa curge gravitațional printr-un preaplin în bazinul de denitrificare primar al

stației de epurare. Acest rezervor este umplut cu un amestec de apă curată și nămol activ. În condiții anoxice, are loc procesul de denitrificare, adică nitrații din apă sunt reduși la azot gazos.

Bazinul de denitrificare este agitat continuu. În dimensiunile AS-HSBR DENITRI 60 ÷ 150, agitarea este asigurată de aerarea cu bule mari. Priza de aer este asigurată de o suflantă independentă și asigură necesarul de aer doar pentru bazinul de denitrificare. La stațiile de epurare AS-HSBR DENITRI 200 ÷ 300, aerarea cu bule mari este înlocuită cu un agitator cu elice. Din rezervorul de denitrificare, fluxul de apă curge gravitațional în bazinul de activare SBR. Scurgerea este prevăzută cu o deflector care împiedică deșeurile plutitoare să treacă în reactorul SBR.

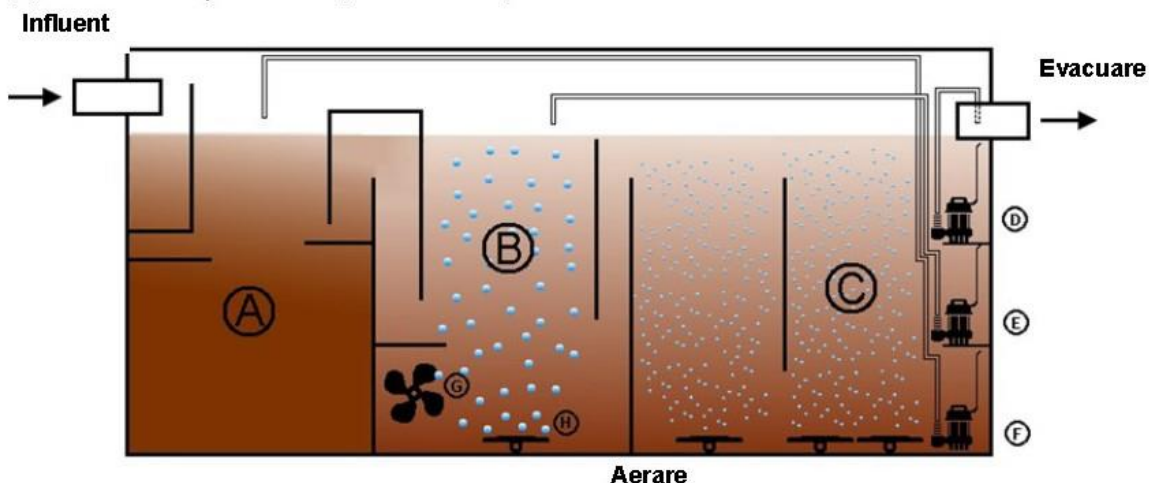
În reactorul SBR, următoarele procese se desfășoară în trei faze cronologice: (1) tratarea biologică a apelor reziduale, (2) sedimentarea nămolului activ de apă epurată, și (3) evacuarea apei epurate cu ajutorul unei pompe submersibile.

Bazinul de activare SBR este umplut cu un amestec de apă curată și microorganisme cu nămol activ. În faza de epurare biologică, amestecul este aerat. Aerul este necesar pentru viața microorganismelor din nămolul activ care descompune impuritățile organice. În partea de jos, bazinul este echipat cu un sistem de aerare cu bule fine. Aerul de alimentare provine de la suflanta montată într-o cutie separată sau într-o camera tehnică, în afara stației. Suflanta este controlată dintr-un tablou de comandă, de unde este condus întregul proces de epurare. În timpul procesului de epurare, descompunerea biologică a încărcării organice din apele uzate are loc cu ajutorul microorganismelor din nămolul activ. În același timp, azotul amoniacal este nitrificat.

În faza a doua de epurare, procesul de aerare este întrerupt și nămolul activ este separat de apă epurată prin sedimentare.

În cea de-a treia fază, apa epurată este evacuată cu ajutorul unei pompe în jgheabul de evacuare. Prin aceasta se creează un spațiu de acumulare, care servește la egalizarea și omogenizarea apelor reziduale noi. Tot în această fază este evacuat nămolul în exces din reactorul SBR și trimis, pentru stocare în decantorul primar. După epuizarea capacității de stocare a decantorului primar, este necesară vidanțarea bazinului (frecvența de vidanțare este de două - trei ori pe an). În cursul procesului de epurare cu denitrificare se realizează o recirculare internă a nămolului în interiorul reactorului. Astfel, nitrații produși în procesul de nitrificare în reactorul SBR sunt aduși în bazinul de denitrificare, unde se reduc la azot gazos. Prin urmare, este posibil să se garanteze la evacuare azotul total.

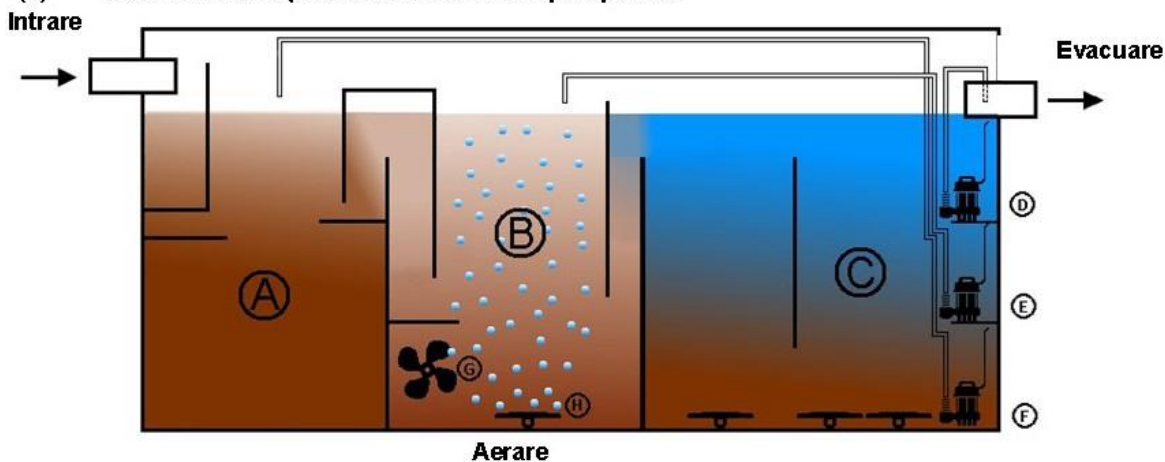
(1) Aerarea și faza de epurare biologică



A – decantor primar și stocare nămol în exces
 B – Denitrificare
 C – reactor biologic (SBR) – activare

D – pompă de evacuare apă epurată
 E – pompă de recirculare internă
 F – pompă de evacuare nămol în exces

(2) Sedimentarea și faza de evacuare apă epurată



A – decantor primar și stocare nămol în exces
 B – denitrificare
 C – reactor (SBR) – activare

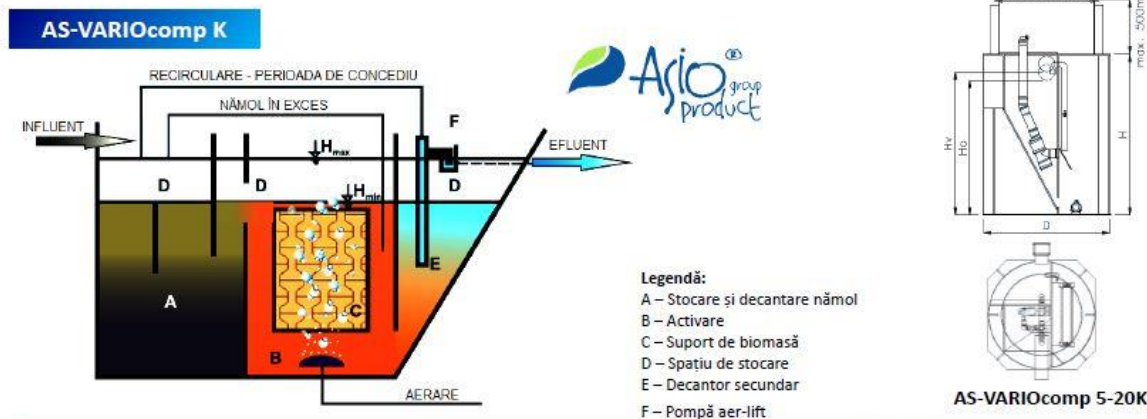
D – pompă de evacuare apă epurată
 E – pompă de recirculare internă
 F – pompă de evacuare nămol în exces

Dozarea agentului de precipitare pentru reducerea conținutului de fosfor

Aceste informații se aplică numai stațiilor de epurare, opțiunea de marcaj P. Stațiile marcate în acest mod sunt echipate cu echipamente suplimentare pentru precipitarea fosforului. Cu ajutorul pompei de dozaj soluția de precipitare este dozată în bazinul de activare. Pompa de dozaj și soluțiile chimice pot fi amplasate în interiorul stației de epurare sau într-o camera tehnică în apropierea stației de epurare. Specificațiile pompei dozatoare sunt prezentate în Capitolul: Specificații tehnice.

Sulfatul feric și clorura de policlorura de aluminiu sunt de obicei utilizate ca agenți de precipitare. Fișele de date privind securitatea materialelor sunt livrate împreună cu substanțele chimice relevante.

si o statie de epurare pentru 20 echivalenti AS-VARIOcomp K 3-25 LE care va deservi casele de vacanta



Tip SEAU/optional	Concentrația apei tratate - valori garantate la evacuare				
	CBO ₅ (mg/l)	CCD(mg/l)	SS (mg/l)	N-NH ₄ (mg/l)	P _{total} (mg/l)
AS-VARIOcomp K (de bază)	25	90	30	15	8
AS-VARIOcomp K ULTRA (filtrare cu membrane)	5	70	3	15	8
Valori conform GR 401/2015 Coll.	40	150	50	-	-
Valori conform GR 57/2016 Coll.	40	150	40	20	10

AS-VARIOcomp 5-20K										
Tip	Nr. de LE	Q (m ³ /zi)	BOD ₅ (kg/zi)	Dimensiuni SEAU (mm)			Intrare (Hv) cotă (mm)	Iesire (Ho) cotă (mm)	Masă (kg)	Putere absorbită (W)
				Diametru D	Dimensiuni max a x b	Înălțime				
5K	3-7	0,75	0,30	1200	1250 x 1250	2020	1350	1270	170	40
8K	6-10	1,2	0,48	1480	1500 x 1500	2020	1350	1270	260	50
12K	10-13	1,8	0,72	1925	2000 x 2000	2030	1350	1270	390	95
15K	13-17	2,25	0,9	1700	1740 x 1740	2800	2100	2020	450	75
20K	18-24	3,0	1,2	1945	2000 x 2000	2810	2100	2020	700	95

Pentru rețeaua de canalizare exterioara se vor folosi conducte din PVC – KG.
Canalizarea apelor pluviale si uzate din zona parcarilor auto se va face dupa ce apele vor fi epurate printr-un separator de hidrocarburi si eliminate in Bratul Borcea

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

La terminarea lucrărilor de construire si montare a echipamentelor se vor lua masuri de refacere a calitatii solului. Terenul va fi sistematizat pe verticala astfel incat apele meteorice sa nu produca acumulari (baltiri)

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul pe teren se realizeaza in prezent din Soseaua Chiciului. Nu se va modifica pozitia accesului existent

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

In procesul de edificare a constructiei vor fi folosite:

- agregate de rau (nisip, balast, pietris margaritar)
- ciment, var, gips
- apa menajera si industriala
- lemn de rasinoase

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



-metal

- metode folosite în construcție/demolare;

Nu se vor executa lucrari de demolare. Cladirile propuse vor fi construite pe o fundatie din beton armat, betonul va fi procurat de la statiile de betoane din apropiere, adus pe teren si turnat din malaxoare, iar fierul beton va fi procurat de la firme specializate in taiere si fasonare si adus pe teren cu trailerul. Suprastructura se va realiza din cadre din beton armat si inchideri din zidarie (hotel, restaurante, case de vacanta, sala multifunctionala) iar terasele acoperite se vor realiza din profile metalice conform planurilor de structura.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Odata cu obtinerea autorizatiei, investitorul va demara lucrarile: se va realiza sistematizarea terenului, se vor turna fundatiile, se vor monta elementele structurale din beton si metalice, se vor realiza inchiderile exterioare din zidarie. Punerea in functiune se va realiza intr-un termen de 30 pana la 36 luni, in functie de durata contractului cu firma constructoare.

In perioada de exploatare si folosire ulterioara a constructiilor se va avea in vedere urmarirea comportarii in timp a constructiilor ce are ca scop asigurarea cerintelor de siguranta structurala, functionala si de confort in conformitate cu destinatia constructiei si a fiecarei parti componente.

Urmarirea curenta se realizeaza prin revizii periodice (bianuale, anuale) sau revizii operative in caz de necesitate dupa evenimente speciale ca urmare a fenomenelor naturale (cutremur, furtuni, precipitatii abundente, inundatii, etc). Reviziile bianuale (primavara si toamna) se vor face in mod special pentru invelitoare, iar cele anuale pentru inchideri si compartimentari, tamplarie, finisaje interioare si exterioare, platforme si trotuare.

Investitorul va organiza activitatea de urmarire a comportarii printr-un specialist propriu, responsabil cu aceasta activitate. Rezultatul observatiilor se consemneaza in Jurnalul evenimentelor din Cartea tehnica.

Organul de control are obligativitatea observarii atente si detaliate a starii constructiei si a instalatiilor aferente si va stabili masurile ce trebuie luate, cu caracter urgent si de perspectiva pentru remedieri, in functie de importanta degradarilor sau avariilor semnalate si de cauza care le-a provocat (necesitatea unor lucrari de intretinere, de reparatii curente sau necesitatea unor expertize tehnice).

Daca deficientele sau avariile constatate au un caracter evolutiv sau sunt de natura sa provoace accidente, se vor lua masuri pentru punerea in siguranta a constructiei respective si a vietii oamenilor si pentru limitarea efectelor avariei (oprirea functionarii unor instalatii si echipamente, salvarea unor bunuri materiale).

Stabilirea solutiilor de remediere si interventiile asupra constructiei pentru cazul cand este afectata structura de rezistenta se va face de un expert tehnic atestat sau de catre proiectantul initial al constructiei.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Acest proiect vine in completarea investitiilor „ Port turistic de agrement” si „Imbunatatirea sigurantei navigabilitatii pe Dunare in regiunea tranfrontaliera Calarasi-Silistra”

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

NU ESTE CAZUL

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

NU ESTE CAZUL

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;



- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nr. Pt.	COORDONATE	
	X [m]	Y [m]
1	301612,82	685997,02
51	301477,38	686230,76
41	301237,63	685936,09
39	301312,11	685829,74
Suprafata = 81.246 m ²		

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu a fost luat in calcul alt amplasament.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Alimentarea cu apă rece a instalațiilor sanitare se realizează de la două puturi forate situate pe amplasament. Pentru canalizarea apelor menajere s-au prevăzut două stații de epurare pentru 200 echivalenți locuitori care va deservi și cele două restaurante, sala multifuncțională și hotelul și o stație de epurare pentru 20 echivalenți care va deservi casele de vacanță

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă, sunt următoarele:

In perioada executării lucrărilor:

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



-
- imprejmuirea organizarii de santier
 - in cadrul organizarii de santier se va utiliza un numar suficient de toalete ecologice prevazute cu lavoare
 - stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor in incinta organizarii de santier se va face numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate)
 - nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului
 - depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseurilor generate se va realiza numai in spatii special amenajate. Se recomanda ca materialele de constructii sa fie aduse pe santier numai in cantitatile necesare executarii lucrarilor zilnice, iar deseurile generate sa fie zilnic indepartate din zona santierului
 - se interzice spalarea, efectuarea de reparatii sau lucrari de intretinere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor in incinta santierului

In perioada functionarii obiectivului

- se vor efectua verificari periodice ale starii retelelor de colectare a apelor uzate menajere si pluviale
 - Evacuarea apelor uzate menajere se va face in statiile de epurare dupa ce apele uzate au fost trecute printr-un decantor si un separator de hidrocarburi.
 - Apele pluviale provenite de pe platformele carosabile se vor colecta prin rigole amplasate in zona acceselor, prevazute cu separatoare de grasimi, apoi se vor dirija catre Bratul Borcea.
- Pentru factorul de mediu apa: apele uzate provenite din activitatea desfasurata sunt trecute printr-o instalatie proprie de preepurare formata din bazin de decantare, separator de grasimi si hidrocarburi si bazin de retentie. Apa menajera uzata se deverseaza direct in statiile de epurare.
- Pentru factorul de mediu apa, indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate se vor incadra in limitele prevazute de NTPA 002/2002 aprobat prin HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, modificata si completata prin HG nr. 352/2005 si HG nr. 210/2007, astfel:
- pH 6,5 - 8,5;
 - materii in suspensie - 350 mg/dmc;
 - CBO5 - 300 mgO2/dmc;
 - CCOCr - 500 mgO2/dmc;
 - substante extractibile - 30 mg/dmc ;
 - detergenti sintetici biodegradabili - 25 mg/dmc

Deoarece in procesul de spalare-curatare se folosesc detergenti biodegradabili fara fosfati si cu alcalinitate redusa, produse de intretinere si produse de curatat ecologice, impactul activitatii desfasurate in cadrul obiectivului asupra apelor de suprafata si a panzei freatice din zona – in conditiile respectarii normelor si instructiunilor de lucru este nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute;

Pentru evacuarea apelor menajere sau prevazut 2 statii de epurare

b) protectia aerului:**IN FAZA DE EXECUTIE :**

In aceasta faza sunt generate in atmosfera urmatoarele emisii de poluanti :

- o pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie si din tranzitarea zonei de santier
- o gaze de ardere din procese de combustie.

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie se face conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA. Sistemul de constructie fiind simplu, nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in VLE impuse prin legislatiade mediu in vigoare, iar sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sunt foarte mici, si prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

IN FAZA DE FUNCTIONARE :

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Pentru factorul de mediu aer, indicatorii de calitate se vor încadra în limitele prevăzute prin Ordinul MAPPM r. 462/1993 - Condiții de calitate privind protecția atmosferei, astfel:

- pulberi - 50 mg/mcN
- CO - 100 mg/mcN,
- NOx - 350 mg/mcN,
- SOx - 35 mg/mcN.

În această fază sunt generate în aer următoarele categorii de poluanți :

- pulberi din activitatea de curățenie
- gaze de ardere din procese de combustie.

Nivelul estimat al emisiilor în această fază nu produce un impact semnificativ asupra factorului de mediu aer, respectând legislația în vigoare.

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În perioada execuției, principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind SOx, NOx, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili, etc. De asemenea, lucrările de amenajare a obiectivului pot determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

În perioada de funcționare, principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați de autovehiculele parcate/garate, însă în cantități neglijabile

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

În scopul reducerii impactului asupra factorului de mediu aer, se recomandă:

- împrejmuirea corespunzătoare a organizării de șantier
- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare dpdv tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, pentru reducerea cantităților de pulberi din atmosferă
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța dintre cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică, evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente
- materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare și transportat în vederea utilizării ca material de umplutură.

În perioada de funcționare a obiectivului, principalele surse de emisii vor fi reprezentate de traficul autovehiculelor.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Pentru nivelul de zgomot / vibrații - se vor respecta condițiile impuse prin HG nr.321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, Ordinul Ministerului Sănătății nr.

536/1997 (nivel acustic la limita incintei), cu modificările ulterioare, STAS nr. 10009/1988 ,

Acustica urbană- Limite admisibile ale nivelului de zgomot, STAS nr. 6156/1986- protecția

împotriva zgomotului în construcțiile civile și social-culturale - limite admisibile, alți parametri de izolare acustică.

ÎN FAZA DE EXECUȚIE :

În această fază, sursele de zgomot și vibrații sunt produse atât de acțiunile propriu-zise de lucru , cât și de traficul auto din zona de lucru. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate de obicei pe parcursul zilei, acest lucru nu se constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații.

ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE :

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



In cadrul activitatii nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra mediului, dar vor fi luate masuri pentru diminuarea acestora.

Se vor urmări – prin masurare – nivelurile de zgomot si se vor lua masuri astfel incat sa fie respectate urmatoarele valori recomandate prin HG 321/2005 :

- Lech (A) zi (orele 7-19) = 60 dB
- Lech (A) seara (orele 19-23) = 55 dB
- Lech (A) noaptea (orele 23-7) = 50 dB

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

In scopul reducerii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum:

- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare dpdv tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera inclusiv dpdv al nivelului zgomotului produs
- se va proceda la oprirea motoarelor utilajelor in perioadele de inactivitate precum si oprirea motoarelor autovehiculelor in intervalele de timp in care se realizeaza descarcarea materialelor
- se va avea in vedere folosirea de utilaje cu capacitati de productie adaptate la volumele de lucrari necesar a fi realizate, astfel incat acestea sa aiba asociate niveluri moderate de zgomot, precum si utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului de la surse (motoare utilaje, pompe etc.)

In perioada de exploatare si functionare activitatea va fi una specifica zonelor de agrement, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va incadra in limitele prevazute SR 10009:2017 - Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime;

Atat in perioada de executie cat si in perioada de functionare a obiectului, principalele surse de poluarea a solului sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite
- depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului
- deficiente in sistemul de colectare a apelor uzate ce pot conduce la scurgeri sau infiltratii cu efecte negative asupra calitatii solului

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Principalele masuri de diminuarea a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol ce vor trebui avute in vedere sunt:

Constructia va dispune de :

- containere (europubele) pentru colectarea temporara a deseurilor menajere si asimilabile, in vederea eliminarii lor finale la groapa de gunoi

- platforme betonate (acoperite) pentru depozitarea temporara a deseurilor reciclabile

Pardoselile vor fi executate avand un grad ridicat de impermeabilitate (beton) , iar exteriorul fundatiei si peretii laterali sunt prevazute izolatii hidrofuge din material bituminos. Prin aceste lucrari se elimina pericolul

eventualelor infiltrari al apelor infestate in sol. Constructiile hidroedilitare , reseaua de canalizare si caminele de canalizare vor fi executate cu materiale specifice hidrofuge, eliminand posibilitatea de contaminare a solului. Protectia solului se a subsolului se va realiza prin betonarea aleiilor pietonale si prin refacerea si intretinerea spatiilor verzi.

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situatie
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma lucrarilor prevazute prin proiect (deseuri din constructii si deseuri menajere) si depozitarea temporara in spatii special amenajate pana la colectarea lor de catre societati autorizate
- interzicerea depozitarii temporare a deseurilor, imediat dupa producere, direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora
- in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant
- se va verifica periodic integritatea constructiei si starea retelelor de alimentare cu apa si canalizare, pentru evitarea infiltrarilor de ape in sol sau scurgerilor necontrolate de ape uzate, ce pot afecta atat integritatea terenurilor, dar pot determina si aparitia unor fenomene de poluarea a solului, subsolului, apelor freatiche.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Terenul studiat nu este situat in incinta unei arii naturale protejate, iar realizarea si functionarea obiectivului nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate; Nu este cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Nu exista obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura, zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie sau zone de interes traditional in imediata vecinatate a amplasamentului.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public; Nu este cazul.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatații, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;

In perioada de executie a lucrarilor se preconizeaza generarea urmatoarelor categorii de deseuri:

- deseuri menajere - acestea vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele si depozitate in spatii special amenajate pana la preluarea lor de catre serviciul de salubritate din zona
- resturi de materiale de constructii - se vor colecta pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari.

In perioada de exploatare si functionare se vor genera cu precadere deseuri menajere.

Deseurile colectate (tipuri, compozitie, cantitati, frecventa):

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



- Deseurile municipale amestecate sunt colectate in pubele amplasate in spatii special amenajate. Vor fi predate periodic (saptamanal) la societatea cu care este incheiat contractul de salubritate
- Deseurile de ambaje , hartie si textile sunt colectate separat, pe tipuri in recipiente speciale, spre a fi predate la societati specializate autorizate in vederea valorificarii.
- Deseurile de materiale plastice sunt colectate separat , pe tipuri, in speciale, spre a fi predate la societati specializate autorizate in vederea valorificarii.
- Deseurile de grasimi si resturi de hidrocarburi sunt colectate separat , pe tipuri, in recipiente speciale, spre a fi predate la societati specializate autorizate in vederea neutralizarii acestora.

- programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;

In urma functiunii de cazare, alimentatie publica, acordat rezulta urmatoarele deseuri:

- deseuri din hartie si carton;
- deseuri din sticla
- deseuri ambalaje de polistiren si folie PVC;
- deseuri menajere

- planul de gestionare a deseurilor;

In perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri ca deseurile sa nu fie depozitate in alte locuri decat cele special amenajate in incinta organizarii de santier. Este important sa se urmareasca transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri.

In perioada de exploatare se va implementa un sistem de colectare selectiva a deseurilor, iar inainte de punerea in functiune se vor incheia contracte cu firme autorizate in valorificarea/eliminarea deseurilor.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Nu este cazul.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Constructia va folosi doar apa din putul forat, in scopuri exclusiv menajere.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ); Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.). Poluarea pe perioada de executie a lucrarilor este temporara si va fi redusa prin masurile luate de constructor.

Impactul proiectului asupra biodiversitatii este minor si limitat ca timp si arie. Nu sunt necesare masuri suplimentare, pentru protectia acestui parametru de evidentiere ecologica a zonei. Nu se pune problema afectarii zonelor protejate, avand in vedere faptul ca amplasamentul studiat nu se afla intr-o arie protejata. Pe suprafata amplasamentului nu sunt specii sau habitate prioritare.

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



In faza de constructie, solul va fi afectat prin modificarea configuratiei amplasamentului datorita lucrarilor de amenajare, consolidare, sapaturi si nivelare teren, precum si de lucrari de imbunatatire a terenului de fundare. Pamantul rezultat din sapaturi va fi utilizat la umpluturi de incinta.

In timpul exploatarei: nu este cazul.

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice si hidrogeologice ale amplasamentului.

Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora.

In perioada de executie a lucrarilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilajele terasiere si mijloacele de transport si pulberile rezultate in urma manipularii si punere in opera a materialelor de constructii. Avand in vedere dimensiunea investitiei apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminarii posibilitatii dispersiei pulberilor provenind din lucrarile de compactare si excavare se vor lua masuri de umectare a suprafetelor atunci cand este cazul.

In perioada de functionare nu vor afecta calitatea aerului.

Investitia propusa nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa aduca prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent si urmareste sa se încadreze în zonă.

Impactul direct, generat de realizarea investitiei, pe termen lung, este pozitiv, iar pe termen scurt, in perioada de executie a lucrarilor, poate fi controlat prin masuri organizatorice care sa impiedice poluarea solului, aerului si apei.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nu este cazul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului pe termen scurt este nesemnificativa, iar pe termen lung impactul este pozitiv.

- probabilitatea impactului;

Mica.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

In timpul executiei lucrarilor – 30 – 36 luni.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

In timpul executiei se vor utiliza materiale cu structura minerala inerta fata de factorii de mediu (nisip, balast, beton, asfalt, metal).

Lucrarea va fi realizata cu utilaje adecvate.

Dupa punerea in functiune a obiectivelor propuse nu vor fi create situatii de afectare a factorilor de mediu si a zonelor limitrofe.

Avand in vedere durata de executie, suprafata de teren afectata si caracterul temporar al afectarii, apreciem ca impactul produs asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu sunt necesare masuri speciale sau dotari pentru monitorizarea mediului.

Asigurarea calitatii protectiei factorului de mediu aer se face prin utilizarea tehnologiilor conventionale, emisiile de substante nocive incadrandu-se in normele in vigoare.

Sursa principala de poluare a aerului specifica executiei lucrarii este activitatea utilajelor de constructie, iar principala sursa de poluare in timpul exploatarei este manevrarea utilajele din flota proprie.

Poluarea specifica activitatii sau manevrarii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NOx, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si aria pe care se desfasoara aceste activitati.

Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor de alimentare cu carburanti, intretinere si reparatii ale utilajelor este relativ mica, deoarece majoritatea interventiilor de reparatie se vor realiza in centre speciale de reparatii.

Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului.

Avand in vedere dimenisunea proiectului, circulatia mijloacelor de transport reprezinta o sursa redusa de poluare a mediului.

Pe toata perioada proiectare-executie se vor avea in vedere prevederile legale in vigoare.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

NU ESTE CAZUL.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

NU ESTE CAZUL.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrarile de organizare de santier se vor realiza conform proiectului si se vor desfasura doar pe amplasamentul destinat acestuia. Organizarea de santier va avea un caracter unitar pentru realizarea in intregime a investitiei. Lucrarile proiectate nu induc efecte suplimentare fata de situatia existenta, acestea nereprezentand un factor de poluare in plus in zona nici in timpul executiei investiei, dar mai ales la finalizarea lucrarilor.

Pe tot parcursul lucrarilor de executie se va avea in vedere asigurarea curateniei atat in santier cat si in incinta organizarii de santier, iar la finalizarea lucrarilor Constructorul va proceda la demontarea obiectelor si va executa lucrarile necesare aducerii terenului ocupat de acestea la stadiul initial.

Masurile ce vor fi propuse in cadrul proiectului tehnic vor fi menite sa diminueze sau sa elimine impactul negativ produs asupra mediului si sa incadreze efectele adverse in limitele admisibile.

Pentru protectia mediului inconjurator se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de santier, depozitarea combustibililor, materialelor de constructii in locuri special amenajate.

La executarea lucrarilor se vor folosi numai utilaje si mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic in vederea evitarii poluarii mediului cu noxe sau materiale de constructie in vrac. Se va asigura managementul corespunzator al desurilor.

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



Lucrarile de organizare de santier ce se vor realiza pentru implementarea investitiei implica delimitarea santierului cu gard, montarea unor containere mobile de organizare de santier si racordarea la utilitati (alimentare apa-put forat si curent electric).

Santierul investitiei se va ingradi perimetral cu imprejurimi continue, conform planului de organizare a executiei, si va avea accese carosabile si pietonale din porti batante.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejurimilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat in incinta.

Accesul in santier se realizeaza din soseaua Chiciu.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto se va amplasa cate o rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier si panoul de indentificare a investitiei.

Langa poarta de acces, se va amplasa un post de control si verificare acces in santier (cabina poarta).

Paza investitiei se poate asigura de catre o societate specializata in servicii de paza si supraveghere, pe baza de contract.

Obligația organizarii, contractarii si asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

- localizarea organizației de șantier;

Lucrarile de organizare de santier se vor realiza pe amplasament, nu se vor incalca limitele de proprietate

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizației de șantier;

Lucrarile de organizare de santier sunt minimale. Terenul se va imprejmuii, iar constructiile se vor construi cu tehnologii clasice, nefiind nevoie de o organizare de santier speciala. Organizarea de santier va consta in: o bena de deseuri si wc-uri ecologice.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizației de șantier;

Nu este cazul.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui antreprenor si subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Activitatea se va organiza si desfasura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii muncii .

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.

Fiecare antreprenor raspunde pentru sine si subantreprenorii sai care genereaza deseuri, fie acestea de natura industrială sau manajera si este obligat sa asigure gestiunea, evacuarea si eliminarea/valorificarea acestora in conformitate cu prevederile legale. In acest sens se va prezenta beneficiarului lista deșeurilor identificate - generate in procesele si activitatile desfasurate, modalitatea de gestionare si control a acestora, in special a celor periculoase, precum si modul de interventie in caz de accident de mediu.

Zonele de depozitare intermediara/temporara a deșeurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere / recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



activități, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Investiția propusă este o lucrare definitivă care nu presupune lucrări de refacere a amplasamentului în cazul accidentelor sau a încetării activității. Restabilirea calității inițiale a factorilor de mediu se asigură prin măsurile de refacere a zonelor afectate din timpul execuției.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

În cazul unor scurgeri accidentale de la produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă în caz de apariție a unor scurgeri de produse petroliere.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Organizarea de șantier constă în amplasarea de containere mobile pentru organizarea de șantier ce vor fi închiriate. Acestea vor fi transportate și poziționate pe teren conform planului de organizare de șantier, iar la terminarea execuției acestea vor fi ridicate și transportate înapoi de către firma ce le închiriază.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului – NU ESTE CAZUL

nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

SC MSKONCEPT ARHISTUDIO SRL

Str. Tudor Vladimirescu nr. 15 Bis, mun.Calarasi, jud.Calarasi

Email: arhistudio@mskoncept.com



f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: NU ESTE CAZUL

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Intocmit
Arh.Adrian Misaca