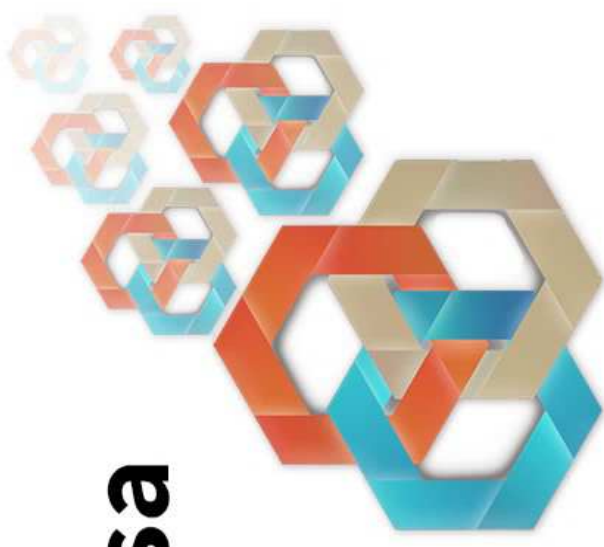
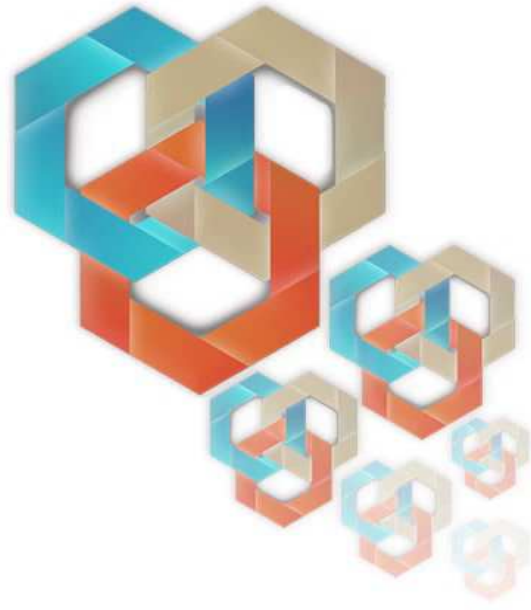


Cēsu Kosmosa izziņas centrs

HEX82



KOSMOSA IZZIŅAS CENTRS "HEX"

ĢENERĀLPLĀNS M1:1000

Vispārīgā informācija

Projektējamā teritorija atrodas Cīruļu ielā 63, Cēsis, Cēsu novads. Teritorijas kopējā platība 20851 m². Cīruļu ielā 62 plānots apmeklētāju stāvlaukums, kura kopējā platība 6113 m². Stāvlaukumā paredzētas 138 automašīnu stāvvietas un 6 autobusu stāvvietas. Konceptcija balstīta uz Metu konkursa "Cēsu Kosmosa izziņas centra jaunbūve" nolikumu. Teritorijas labiekārtojums tiek balstīts uz zinātni un jaunākajām tehnoloģijām, tas sevi ietver multifunkcionalitāti un vides pieejamību. Teritorijā izvietoti īpaši dizaina elementi, kuri papildina plānojuma koncepciju.



TEHNISKI EKONOMISKE RĀDĪTĀJI	
Gruntsgabala platība	20851 m ²
Apbūves laukums	4500 m ²
Celītlaukumi	6023 m ²
Labiekārtojums (zāliens)	10328 m ²
Apbūves blīvums	21.58 %
Apbūves intensitāte	25.58 %
Brīvās zemes teritorijas rādītājs	49.53 %

ĒKU UN BŪVJU EKSPLIKĀCIJA

1. Kosmosa izziņas centrs "HEX"
2. Esošā ēka
3. Drošības bunkurs
4. Nojume rovertiem
5. Esošā ēka

TERITORIJAS ZONAS UN OBJEKTI

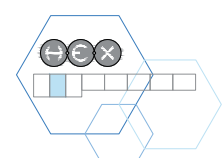
6. Stāvvietas apmeklētājiem
7. Esošās ēkas stāvvietas
8. Reprerzentatīvā zona
9. Bērnu laukums ar rāķeti
10. Otrās kārtas piebraucamais ceļš
11. Hovenu parks
12. Atpūtas parks ar soliņiem un piknika vietām
13. Rakešu starta un dronu pacelšanās laukums
14. Mēness rovertu trase
15. Komandu saliedēšanās parks
16. Kāpšanas siena
17. Slāvvietas personālam
18. Autobusu apstāšanās vieta, lai izlaistu apmeklētājus
19. Piebraucamais ceļš

APZĪMĒJUMI

- Esošs/projektēts zāliens
- Dobe
- Esošs/projektēts/cita projekta asfalts
- Esošs/projektēts/cita projekta bruģis ietvei
- Esošs/projektēts/cita projekta velosipēdistu bruģis
- Laukums gumijas segumiem
- Eko bruģis
- Esošais grants ceļš
- Ūdens
- Esošās stāvvietas bruģis
- Dēļu segums
- Ieeja/izeja
- Tehniskā ieeja/izeja
- Akmens atpūtas krājs
- Betona soli reprezentatīvajā zonā
- Apgaismojums "Mēness"
- Atkritumu urna
- Karoga mastis
- Esošs/projektēts koks
- Sausā strūklaka
- Automašīna
- Autobuss
- Reprerzentatīvās zonas skulptūra
- Piknika galdi
- Atpūtas soli ar stādiem centrā
- Puķu dobe
- Nojume piknika soliņiem
- Būvniecības kārtas
- Vizualizācijas skatu punkti



LABIEKĀRTOJUMA PLĀNS M1:1000



Apstādījumi.
Projektā tiek paredzēti dabiska stila apstādījumi. Apstādījumi paredzēti ēkas priekšpusē, parka teritorijā un ēkas terasē.



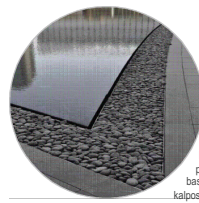
Reprezentatīvā zona.
Ēkas priekšpusē tiek paredzētas sausas strūklakas ar izgaismotu skulptūru.



Bērnu rotaļu laukums.
Veidots atbilstoši kosmosa tematikai ar rēķeņi, slidkalniņiem un līdzsvaru attīstošām rotaļu iekārtām.



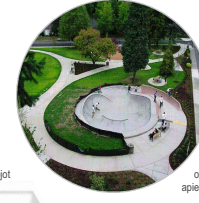
Soliņi.
Apūtas vietas izveidot ērtus, kreatīva dizaina soliņus. Tie tiek paredzēti pie ēkas un parka teritorijā.



Ūdens elementi.
Pie ēkas fasādes paredzēti spoguļa efekta baseini, kas akcentēs ēku un kalpos kā apskates objektus.



Piknika vietas.
Parka teritorijā ar galdiņiem, soliņiem un dažiem galdiņiem veidojot interesanta dizaina nojumes.



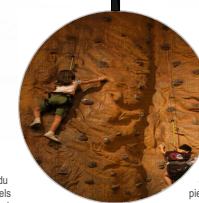
Skeita laukums.
Parka teritorijā ar ūdens tilpni otrā pusē, kurai iespējams apiet apkārt un pasēdēt.



Soliņi.
Izmantot apaļas formas, kuriem vidi veidot apstādījumus vai kokus.



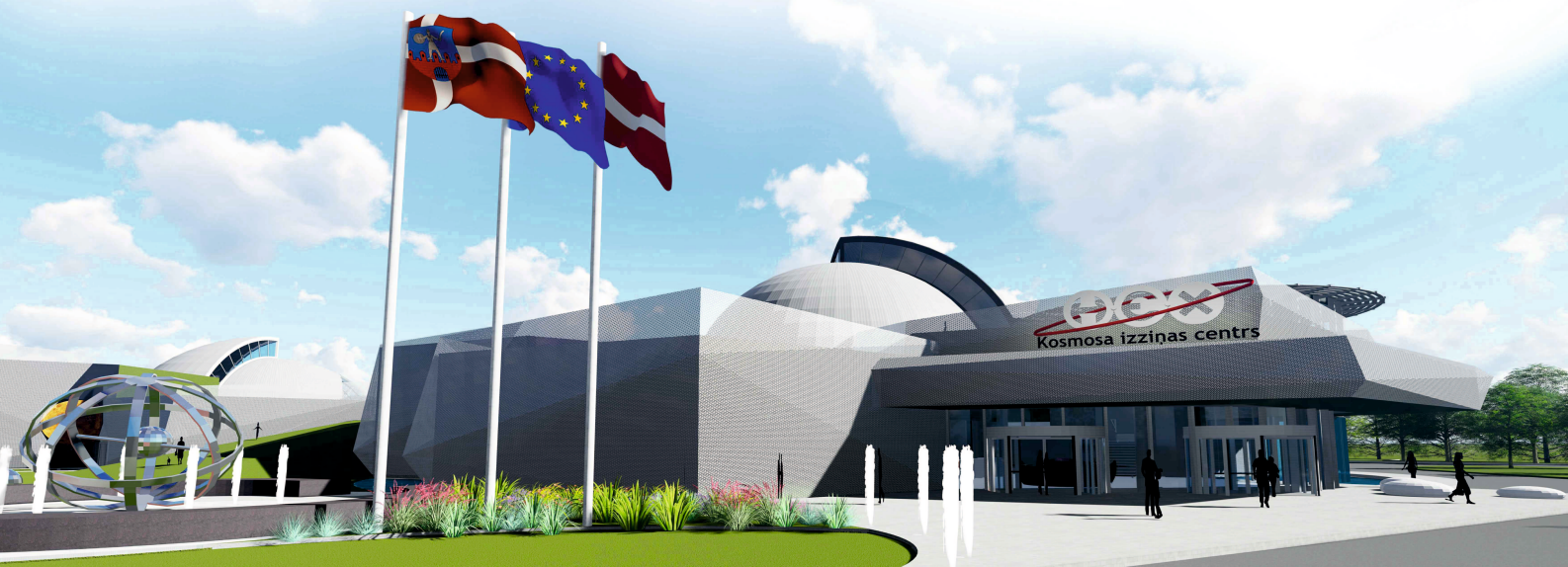
Mēness rovertu trase.
Trase izvietota teritorijas dienvidu pusē beigās. Blakus izvietots neliels bunkurs, kurā atradīsies nepieciešamais inventārs un roverti.



Kāpelēšanas klints.
Sporta atrakcija, kas domāta gan pieaugušajiem, gan bērniem.



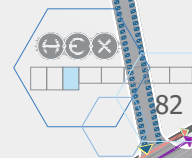
Saliedēšanās trase.
Trase paredzēta kā dažādu pasākumu norises vieta, kur būs iespēja pārbaudīt sevi gan individuāli, gan komandā. Uzdevumi būs paredzēti ar dažāda veida inventāru, kuru būs iespējams izmantot dažādiem uzdevumiem (piem. katru gašu varēs lievist jaunus uzdevumus vai spēles).



GĀJĒJU UN TRANSPORTA ORGANIZĀCIJAS SHĒMA M1:1000

Vispārīgā informācija

Nemot vērā to, ka galvenā transporta kustība tiek organizēta pa Čirulišu ielu, projekts paredz pārbūvēt zemes gabalam rietumu pusē piegulošo iebrauktuvi, kas turpmāk kalpotu par galveno piekļuvi Kosmosa izziņas centram. Apmeklētājiem, ar personīgo transportu, būs iespēja to novietot stāvlaukumā Čirulišu ielā 62. Autobusiem paredzēta piekļuve ēkas teritorijā ar apgrīšanās iespēju un pasažieru izlaišanu pie ēkas galvenās ieejas. Projektējamais ceļš pie ēkas paredzēts arī personālam un preču piegādei pie noliktavas. Ēkas dienvidu pusē tiek projektēts neliels stāvlaukums, kas paredzēts kosmosa izziņas centra personāla transporta novietošanai. Otrās kārtas ietvaros tiek paredzēta otra iebrauktuve ēkai austrumu pusē no Atpūtas ielas. Velosipēdistu galvenā kustība tiek plānota pa Čirulišu ielas ziemeļu pusi. Galvenā gājēju kustība pie Kosmosa izziņas centra paredzēta no Čirulišu ielas ziemeļu puses. Teritorija ir saplānota vairākās zonās, kurām tiek nodrošināta brīva gājēju piekļuve viscaur teritorijai. Samazinot iešanas distanci no teritorijas ziemeļiem līdz dienvidiem, gājējiem ir iespēja šķērsot ēku pa pārejamo zaļo jumtu.



APZĪMĒJUMI

- Gājēju plūsma
- Velosipēdistu plūsma
- Autotransporta/piegādes/autobusu plūsma
- Piegādes apstāšanās zona
- Autobusu pasažieru izlaišana/savākšana
- Autobusa pietura
- Piekļuve noliktavai 2. kārtā
- Apmeklētāju autotransporta stāvvietā
- Apmeklētāju autobusu stāvvietā
- Personāla stāvvietā
- Ieeja/izeja
- Tehniskā ieeja/izeja
- Velonovietne

APGAISMOJUMA KONCEPCIJA

TERITORIJAS APGAISMOJUMS

APGAISMOJUMS "MĒNESS"



APGAISMOJUMS STRŪKLAKĀM



ČIRULIŠU IELAS APGAISMOJUMS (PRIEKŠLIKUMS)



APGAISMOJUMS BRŪGIM



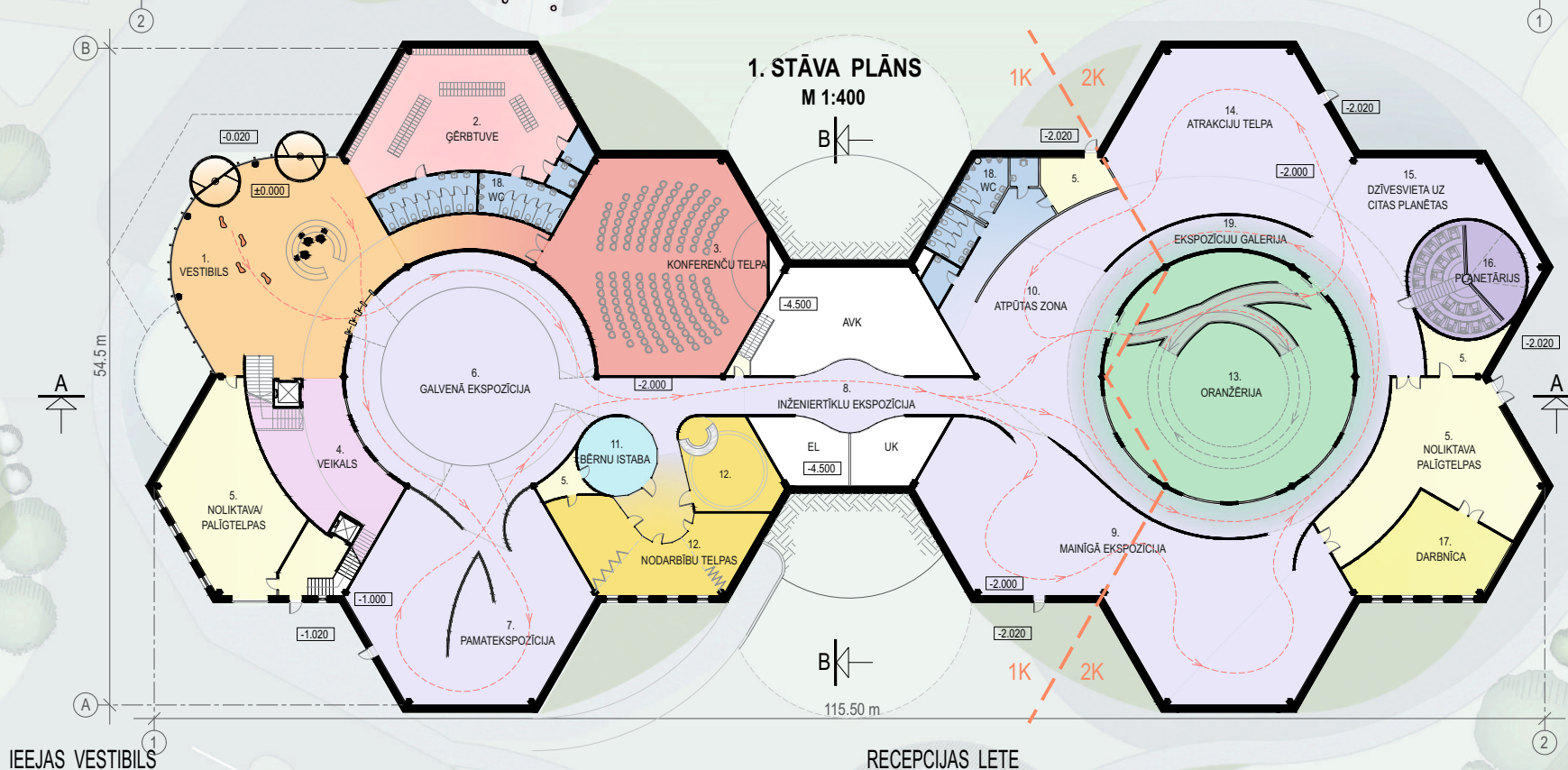
LUMINĒJOŠAS SEGUMA KRĀŠAS



ZIEMEĻRIETUMU FASĀDE M 1:400



1. STĀVA PLĀNS M 1:400



Kosmosa centra apmeklētāju zinātnes izziņas ceļš vijas caur ēkas plašajām ekspozīciju telpām. Aiz katra pagrieziena, skatam pavērs jauni un nebijuši iespaidi.

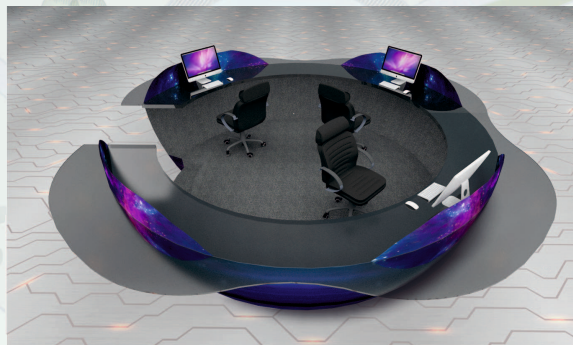
Centra plašais piedāvājuma klāsts ietver sevi izziņošanas un intelektuālās izklaides un ekspozīcijas, kā arī sniedz iespējas asām izjūtām, iejūtoties kosmonauta tēlā. Ikviens apmeklētājs var apgūt vai atkārtot fizikas pamatu zināšanas un aplūkot atjaunojamo energoresursu izmantošanas iespējas uz zemes.

TĒLPU EKSPĻIKĀCIJA		
Nr.	Nosaukums	Platība, m²
1.	Vestibils	302.00
2.	Ģērbtuve	167.00
3.	Konferenču telpa	269.00
4.	Veikals	95.20
5.	Noliktava / Palīgtelpas	364.00
6.	Galvenā ekspozīcija	355.30
7.	Pamātkspozīcija	256.70
8.	Inženiertiklu ekspozīcija	128.60
9.	Mainīgā ekspozīcija	436.70
10.	Atpūtas zona	200.00
11.	Bērnu istaba	35.00
12.	Nodarbību telpas	179.30
13.	Oranžērija	340.00
14.	Atraktivu telpa	237.10
15.	Dzīvesvieta uz citas planētas	93.10
16.	Planētārijs	76.20
17.	Darbnīca	75.20
18.	WC	107.80
19.	Ekspozīciju galerija	252.30
Kopā:		3970.50

IEEJAS VESTIBILS

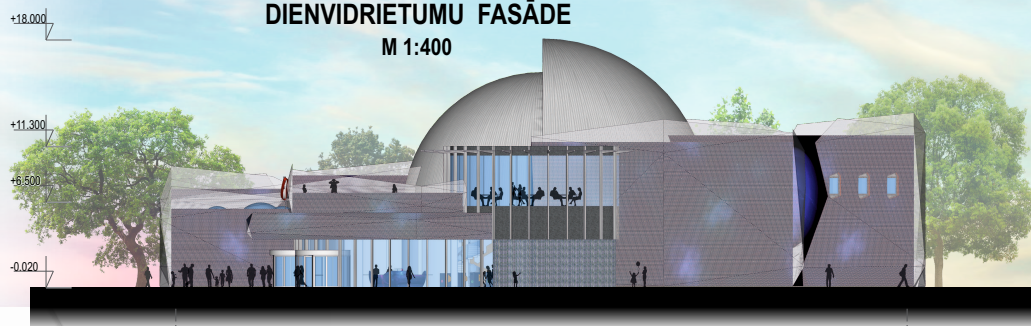
RECEPCIJAS LETE

IEEJA KOSMOSA CENTRĀ



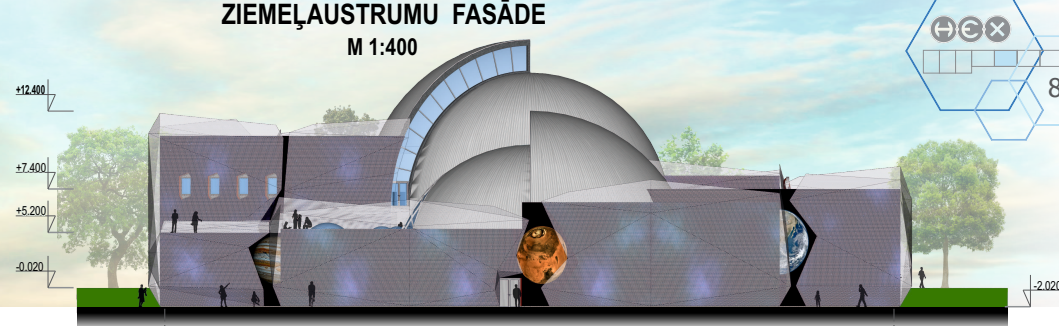
DIENVIDRIETUMU FASĀDE

M 1:400



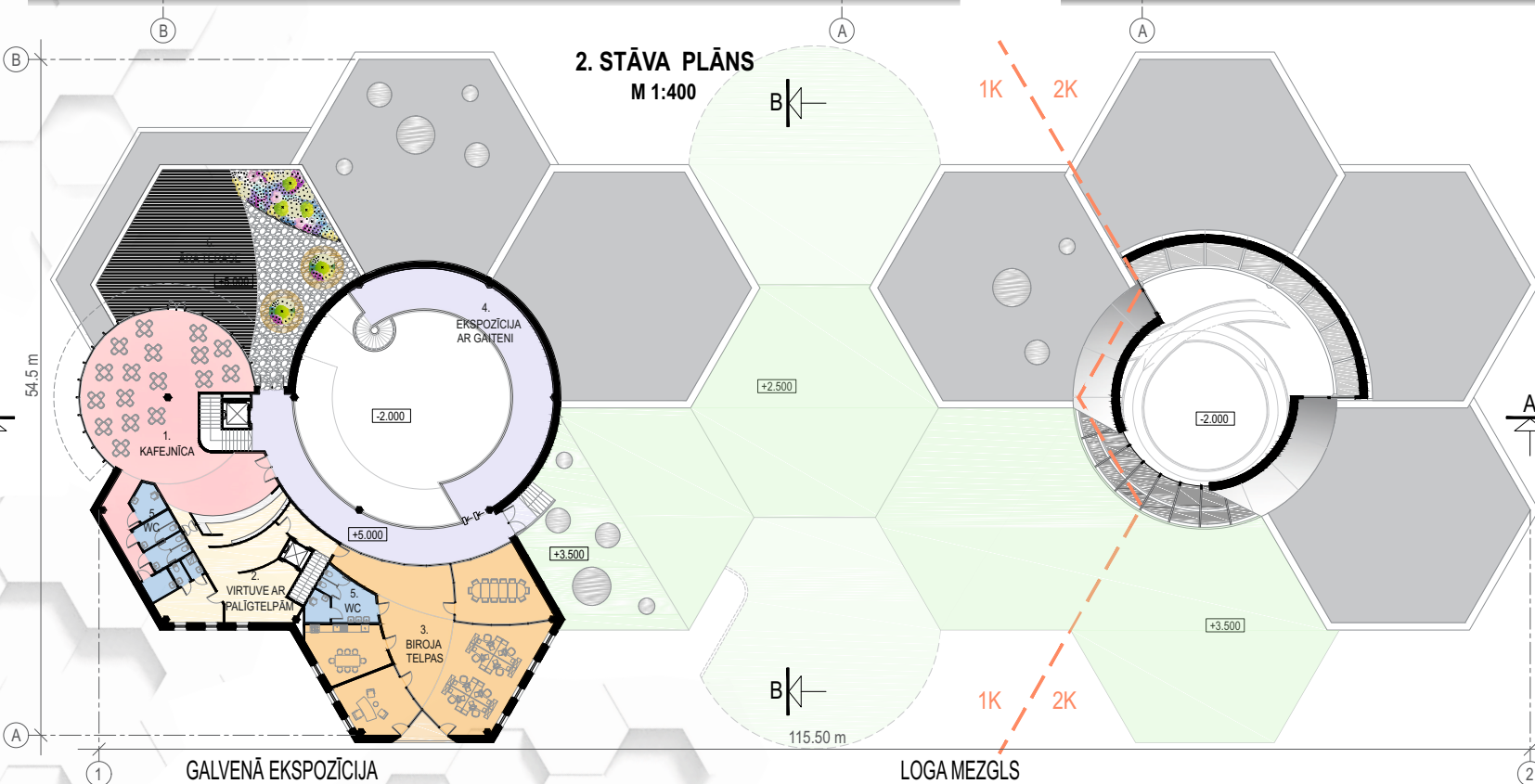
ZIEMEĻAUSTRUMU FASĀDE

M 1:400



2. STĀVA PLĀNS

M 1:400

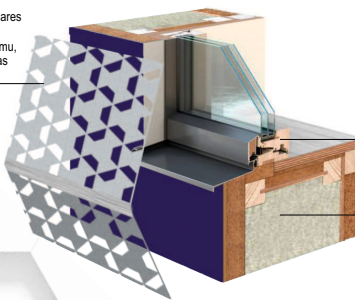


Biroja darbinieku telpu izvietojums ļauj ērti pārrēzēt centra teritoriju. Telpas ir cieši saistītas ar kafejnīcu, vestibila reģistratūru un izeju uz ēkas zaļo jumtu, kas savieno teritorijas reprezentatīvo zonu ar pagalma labiekārtojumu. Kafejnīca pieejama gan tiem, kas aizraujoši izziņājuši kosmosa centra sniegtās iespējas, gan izsalkušiem garāmbraucējiem.

TĒLPU EKSPĻIKĀCIJA		
Nr.	Nosaukums	platība, m²
1.	Kafejnīca	180.40
2.	Virtuve ar palīgtelpām	80.50
3.	Biroja telpas	214.00
4.	Ekspozīcija ar gaiteni	180.00
5.	WC	46.00
6.	Āra terase	222.00
Kopā:		922.90



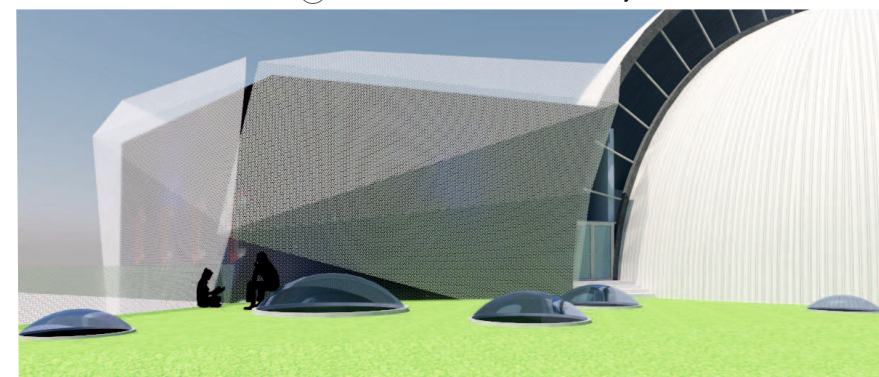
Logu priekšā metāla apdares loksnes veidojamas ar dažāda izmēra perforējumu, panākot optimālu gaismas caurlaidību un ēnojumu.



Koka logs ar alumīnija ārējo apdari. $U_v = 0,5W/m^2K$.

Koka karka siena. $U_v = 0,075W/m^2K$.

IZEJA NO OTRĀ STĀVA UZ «ZAĻO JUMTU»



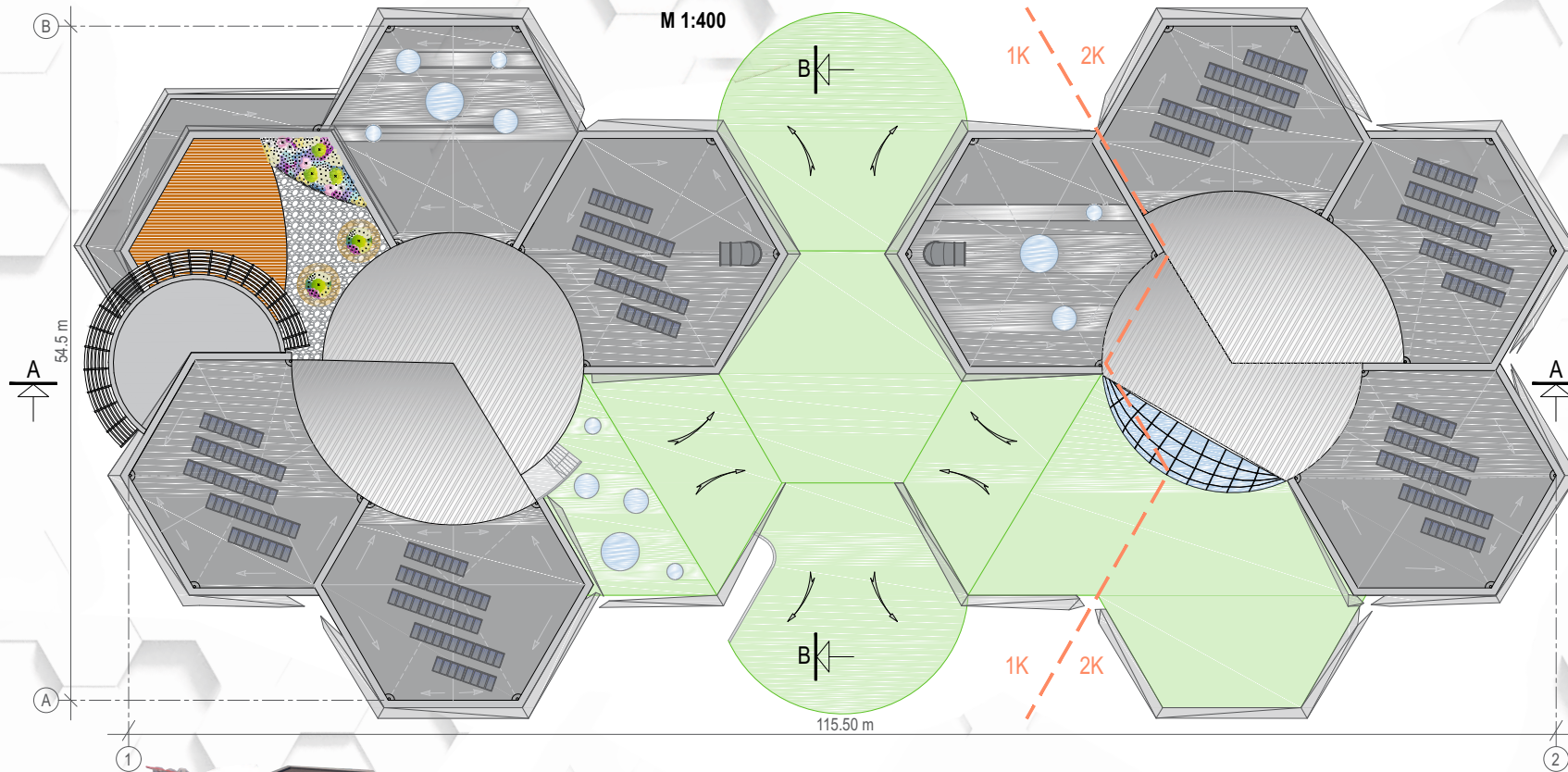
DIENVIDAUSTRUMU FASĀDE

M 1:400



JUMTA PLĀNS

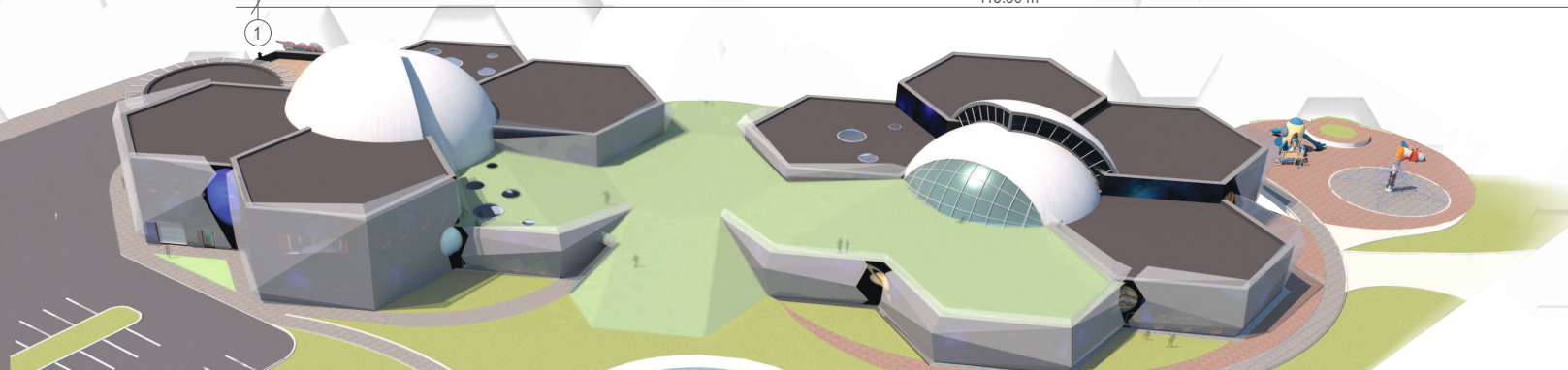
M 1:400



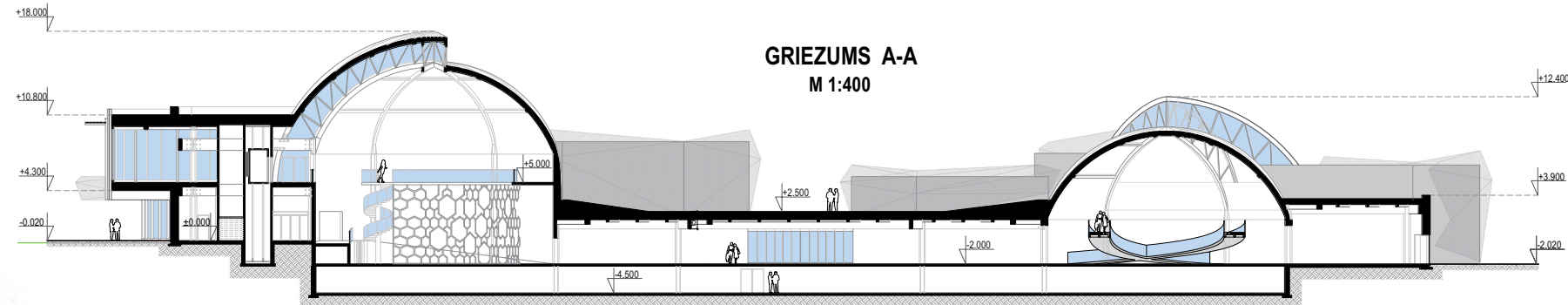
Ēkas jumta plaknes ir daļa no ēkas enerģijas avotiem. Pateicoties iespaidīgām savietotā jumta plaknēm, ir iespējams iegūt saules enerģiju ar saules bateriju palīdzību, kas kalpo kā ēkas uzturēšanas avots. Ēkas vidusdaļu pārklāj zaļais jumts, kas graciozi saplūst ar apkārtni un ir fantastiska vieta, kur piesēst uz kādu pikniku, vai vienkārši atgulties zaļajā zālītē.

«ZAĻAIS JUMTS»

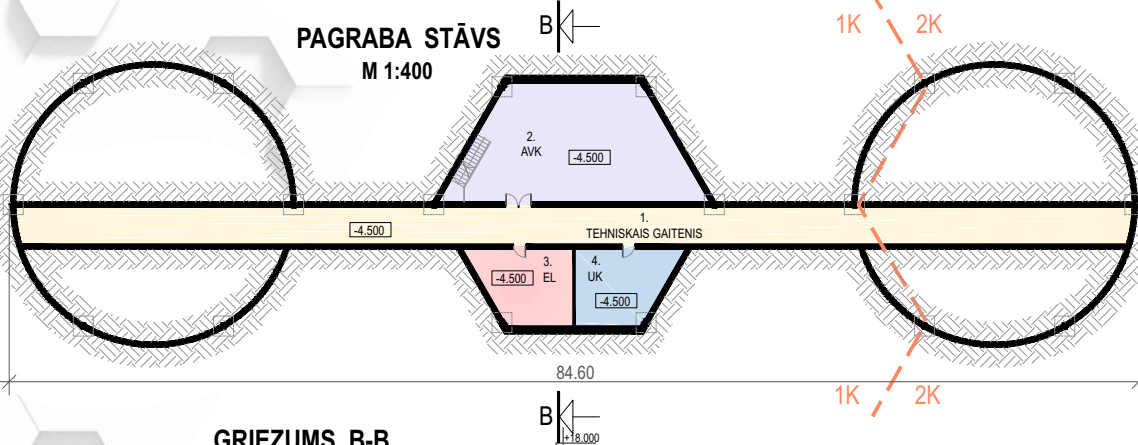
Zaļais jumta segums.
 $U_g = 0,085 \text{ W/m}^2\text{K}$



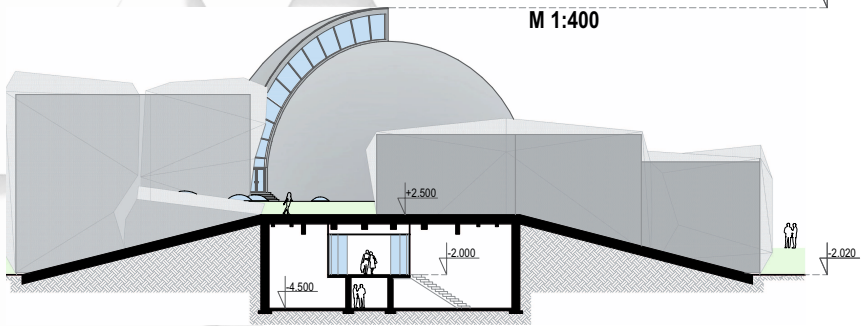
GRIEZUMS A-A M 1:400



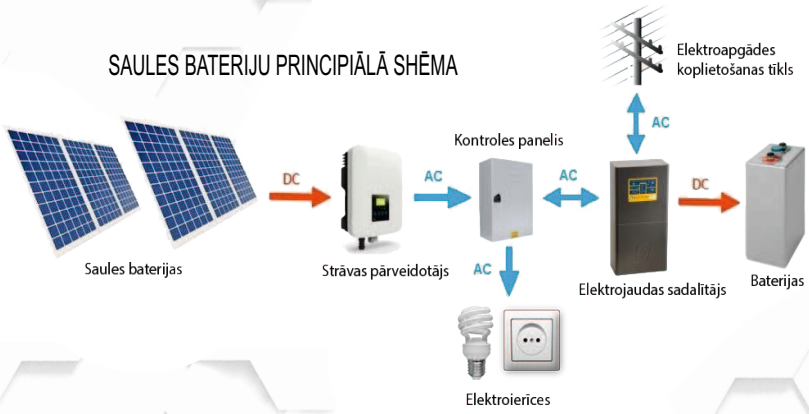
PAGRABA STĀVS M 1:400



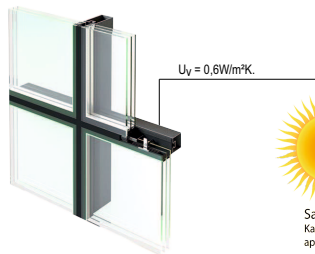
GRIEZUMS B-B M 1:400



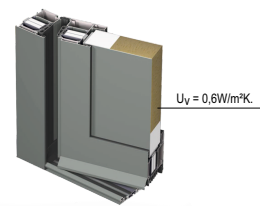
SAULES BATERIJU PRINCIPIĀLĀ SHĒMA



STIKLOTĀ FAŠĀDE



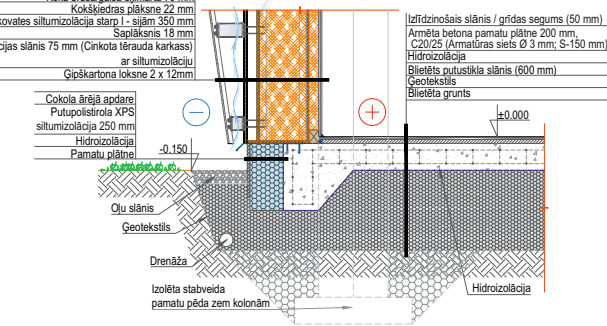
SILTINĀTAS ALUMĪNIJA ĀRDURVIS



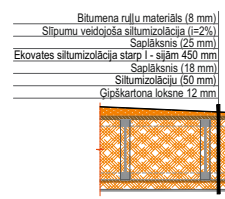
Norobežozojo sienu konstrukciju blīvumu nodrošina siltināta koka karkasa konstrukcijā iestrādātas kokšķiedras plāksnes un saplākšis, materiālu savienojuma vietas apšūjot ar gaisa un tvaika necaurlaidīgām blīvējotām lentām. Norobežozojo konstrukciju hermētiskums <0,6 m³ / (m² · h) stundā pie 50 Pa spiediena.

Perforēts metāls (Nerūsējošs)
Z Profis (H = 200; A = 85; C = 5) Slīpniecība ar skrūvīm
Saplākšis, mitrumturīgs, krāsots 25 mm
Koka brusa/gaissa šķirkārtā 70 mm
Kokšķiedras plāksne 22 mm
Ekovates siltumizolācija starp 1. - sijam 350 mm
Saplākšis 18 mm
Instalācijas slānis 75 mm (Cinkota tērauda karkass)
ar siltumizolāciju
Gipskartona loksne 2 x 12mm

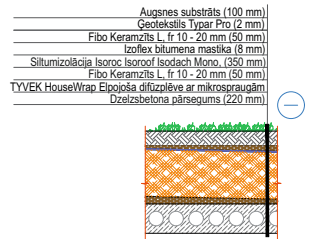
COKOLA MEZGLS M 1:40



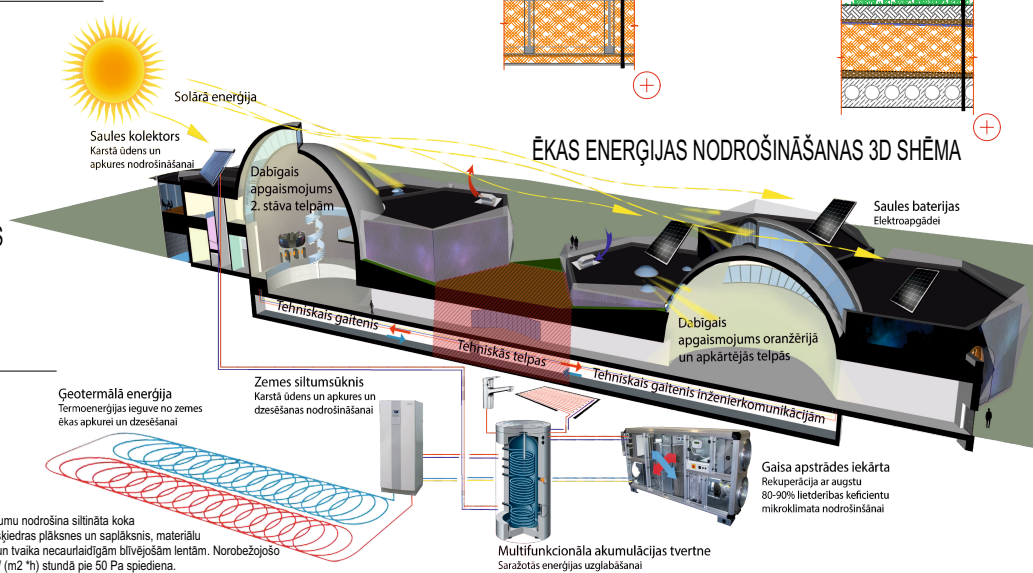
JUMTA SASTĀVS M 1:40



Zaļā jumta sastāvs M 1:40



ĒKAS ENERĢIJAS NODROŠINĀŠANAS 3D SHĒMA





KONCEPCIJA

Neatkarīgi no vecuma vai lauitības, mūsos katrā ir atklājēja un izgudrotāja gars. Lai tas varētu izpausies ne tikai vietējiem iedzīvotājiem, bet jau plašākam interesentu lokam, Cēsu Kosmosa izziņas centrs būs tam vispiemērotākā vieta - starptautiska līmeņa apūtiņas, izziņas un izklaides centrs, kurū ik gadu apmeklēs vismaz 1000 cilvēku ne tikai no Skandināvijas un Austrumeiropas, bet arī no visas pasaules. Tajā varēs iepazīstināt zināšanas ne vien par kosmosu, bet arī par fiziku, ķīmiju, bioloģiju, materiālnzinātni, elektroniku, IT, mehatroniku, medicīnu, enerģētiku, dabas zinātni un atjaunojamās dabas resursiem.

Šis mūsdienu kosmosa centrs rosinās domāt "ārpus rāmjiem", tajā būs iespējas attīstīt jaunas prasmes, kā arī varēs apskatīt eksponātus un piedalīties semināros, nometnēs, praktiskās nodarbības un komandas, ģimenes saliedēšanas pasākumos. Kosmosa centrs projektēts kvienam - gan lielam, gan mazam, gan arī ar kustību traucējumiem.

Šī būs istā vieta, kur ļaut domāt lidojot un atklāt ko jaunu ne tikai zinātnē vai apskatnāji vidi, bet arī mūsos pašos!

Projektējamās teritorijas zemesgabala ar kadastra Nr. 42010071626 un Nr. 42010070332 šobrīd atrodas glāva, kurā saauguši koki. Zemes gabalā, kurā paredzēts novietot projektējamo ēku ir novērojams reļjefs ar pazeminājumu dienvidaustrumos. Blakus teritorijai uz rietumiem atrodas esošā ēka ar stāvmu, kurā atrodas austrumu pusē grānts cējs ar privātmājām. Teritorijas ziemeļu pusē atrodas Cirulišu iela, kas ir galvenais piekļiēvis ejs minētajām

OBJEKTA ADRESE	Cirulišu iela 63, Cēsis, Cēsu novads
KADASTRALĀ KOORDINĀTES	4201 007 1626
BUVĀJU IEDALĪJUMS GRUPĀ ATBILSTOŠS BŪVNĪCĪBAS PROCESS	III
BŪVNĪCĪBAS VEIDS	jaunbūve
BUVĀJU LIETOŠANAS VEIDS	IV
(BUVĀJU UZGUDSBOŠANAS PARAMETRI)	
UGUNSDROŠĪBAS PAKĀPE	U2a
APBŪVES LAUKUMS	4484m²
BUVĪTĻPUMS	23 567m²
LĪETDERĪGĀ PLATBĀ	5334
APMEKLĒTAJU SKAITS GADA LAIKĀ	100 000
STADIJA	Arhitektūras projekta priekšlikums- mēls
BŪVNĪCĪBAS KĀRTĀS	Z

teritorijām. Iela tiek plānota pārbbūvē citā projekta ietvaros.

ĒKAS NOVIETOJUMS DABĀ

Ēkas novietojums tiek izvēlēts balstoties uz dabespasmi ar mērķi palielināt ēkas energo efektivitāti, un šāds ēkas novietojums ir tuvāk Cirulišu ielai, pa kuru plānota galvenā piekļiēve ēkai. Ēka iedēdāji apmeklētājiem domāts aktīvās zonas norobežo no ielas, kā arī rada iespēju vadīt lekcijas brīvā dabā bez garāmbraucšo automašīnu trokšņa.

TRANSPORTA, GĀJĒJU UN VELOSIPEDISTU ORGANIZĀCIJA

Galvenā piekļiēve, kā iepriekš minēts, ēkai un stāvmuakumam ir plānota pa Cirulišu ielu, kas krosuļojas ar Kovāņu ielu rietumos un Atpūtiņas ielu austrumos.

Apmeklētājiem, kas ierodas ar savu personālo transportu, būs iespēja to novietot stāvmuakumā Cirulišu ielā 62, kurā plānotas 138 vietas vieglajām automašīnām, no kurām 7 paredzētas cilvēkiem ar īpašībām vajadzībām, kā arī stāvmuakumā paredzētas 6 autobusu stāvmavas.

Pie ēkas projektēts piebraucamais ceļš, kas paredzēts autobusu pasažieru izlašanai pie ēkas galvenās ieejas, kā arī personālam un lielo preču piegādei ar piekļiēvi pie noliktavas. Ēkas Dienvidu pusē tiek projektēts autobusu apgrēšanās laukums un neliels stāvmuakums, kas paredzēts kosmosa izziņas centra personāla transporta novietošanai. Būvniecības 2. kārtas ietvaros tiek paredzēti arī otrs piebraucamais ceļš ēkas tehniskām vajadzībās Austrumu pusē no Atpūtiņas ielas.

Velosipēdistu galvenā kustība tiek plānota pa Cirulišu ielas ziemeļu pusi ar

iespējām nogriezties pie gājēju pārejas un turpināt ceļu līdz ēkas reprezentatīvajai zonai. Pie ēkas tiek paredzēts velo novietnes. Velo plūsmā ir plānoti arī virzieni uz/no Kovāņu ielas.

Galvenā gājēju kustība pie izziņas centra paredzēta no Cirulišu ielas ziemeļu puses, iedēd gājēju drošības paaugstināšanai paredzētas 2 gājēju pārejas. Tiesaja teritorija vairākās zonās, kurām tiek nodrošināta brīva gājēju piekļiēve viscaur teritorijā. Lai samazinātu distāno no teritorijas ziemeļiem līdz dienvidiem, gājējiem ir iespēja šķērsot ēku pa pārstaigājāmu jūmtu ar zāles segumu.

TERITORIJAS PLĀNOJUMS

Teritorija sadalīta vairākās aktīvās izklaides zonās. Ēkas priekšplānā plānotā reprezentatīvā zona, lai tā ir labi pārdzama no visiem piekļiēvis ceļiem. Priekšplānā plānots brīvās piekļiēvis laukums, kas pieejams ne tikai centra apmeklētājiem, bet arī pilsētas iedzīvotājiem. Teritorijas dienvidu daļā aiz ēkas plānotas aktīvās atpūtiņas zonas, kuras paredzētas tikai apmeklētājiem. Personāla stāvmavā un piekļiēvis noliktavai plānota pagalmā aiz ēkas, lai nemaldinātu apmeklētājus par auto novietošanas iespējām. Apmeklētāju stāvmavās novietojums balstās no konkursu nolikumu.

LABĒKĀRTOJUMS

Reprezentatīvā zona – reprezentatīvās zonas pamatā ir apļa veida formas laukums, kurā papildināta dažādā brūgā seguma krāsu izvēle un nestandarta lietas formas betona soliņi. Laukuma centrā paredzēta izgaismoja skulptūra, kas idejiski atgādina visuma galaktiku. Apkār "galaktikas" skulptūrai novietotas sausas strūklakas, kas papildina kopējo skatu.

Bērnu laukums – bērnu laukums veidots, balstoties uz kosmosa tematiku. Laukumā atbaidīšanas raketes izskatā namīnīs ar slidkalniņiem, kāpēlāsanas iespējām, šūpeliem un līdziarības iekārtām.

Hoverdļu parks – hoveru parkā būs iespēja braukt ar jaunākās tehnoloģijas hoverdļiem.

Parkā tiks izvietot dažādas pakāpes šķēršļi, lai katrs var izvēlēties savu grūtības līmeni. Lai paspīlīnātu parka dizainu, tas tiek veidots pusēja forma, kura otra puse teritorijā no maksīgās ūdens tilpums.

Atpūtiņas parks – teritorijā paredzēts atpūtiņas parks ar piknīka vietām, soliņiem un parka otrajā daļā būs iespējams plānot eksponātu izstādes.

Rakešu un dronu palaišanas laukums – laukums izvietots parka centrālajā daļā ar nelielu bunkuru, kurā būtu uzskatāmi pārda informācija par rakešu palaišanu. Laukumā atbaidīšanas mini raketes eksponāts ar skaņu efektiem, kas radīs iespaidu, ka rakešu pakāpiens un steigzāmi jānodās uz bunkuru. Laukums veidots kā dronu palaišanas vieta palielināt mēroga.

Mēness roveņu iespēdāss reļjefs būs veidots nelielā zāles, kas atgādā mēness virsmu. Pa to varēs pārvietoties ar mēness roveņiem, kurus būs iespējams norīrēt blakus esošajā nelielā bunkurā, kur atbaidīss viss nepieciešamais inventārs.

Saliedēšanās un šķēršļu trase – trase paredzēta kā dažādu pasākumu norises vieta, kur būs iespēja sevi pārbaudīt gan individuāli, gan komandās, veicot dažādus uzdevumus un pārvarot dažādus šķēršļus. Trases sākotnējā tiek izveidota maksīgā klīnts ar kāpēlāsanas iespējām.

DIZAINA ELEMENTI

Lai paspīlīnātu teritorijas labiekārtojumu, projektā paredzēti dažādi interesanti dizaina elementi, kā piemēram, soliņi ar apstādījumiem centrā, neierastas nojumes piknīka galdiem, atpūtiņas krēslī dā formā un maksīgā baseinā ar spoguļa efektu (skatīt labiekārtojuma plānu).

APSTĀDĀJUMI

Projektā paredzēts vijīgu formu apstādījumi - ēkas priekšpusē, parka teritorijā un ēkas 2. stāva terasē.

CEĻU UN LAUKUMI

Projektā izmantoti dažādi segumi. Braukttvēm un stāvmavām paredzēts asfalta segums. Pa ēkas perimetru gājēju un velo ceļinjiem izmantots bruģakmens dažādos toņos. Bērnu laukumiem paredzēts gumijas segums, Hoverparkam - betona segums. Pārējā teritorijā daļā tiks ierīkots zāliens.

APGAISMOJUMA KONCEPCIJA

Teritorijā paredzēti dažādi gaismas ķermeņi, kas piešķir kosmosa noskaņu. Galvenais apgaismojums vienmērīgi izgaismo visā teritorijā. Atsevišķās teritorijas atrodas īpašais "mēness" apgaismojums seguma apgaismojums, kas izskatās kā zvaigznes, lūmīnīgās seguma krāsas, kā arī dažādās krāsās izgaismotas sausas strūklakas. Cirulišu ielas apgaismojuma risinājumam cita projekta ietvaros piedāvājam īpašas lampas, kas piešķirto attiecīgo noskaņu.

ĒKAS APJOMS

Projekta iecere ir veidot Kosmosa izziņas centru kā pasīvo māju ar iespējām izmantot dažādus atjaunojamās enerģijas resursus. Šis modernās tehnoloģijas samazinātu ēkas iekārtas uzturēšanas maksas, kā arī kalpotu kā eksponāti, ko aplūkot un tuvāk iepazīt centra apmeklētājiem.

Ēkas pamatārojumu veido savā starpā savienoti sešstūri, kā bišu vaska šūnas. Vīrs ēkas pacelās divi kupoli kā observatorijas, kas piešķir ēkas nozīmi atbilstošo izskatu. Ēkas arhitektoniskais veidols atgādina apmetni uz cielas planētas glūzi kā fantastiskas filmas.

Ēkas konstruktīvā regulatīvā ļauj to nepieciešamības gadījumā paplašināt un attīstīt, piebēdvojot klāt vēl kādu daļu.

Visuāli ēku divās daļās sadala zālā jumta pīķa, kas savienojas ar teritorijas zālienu. Jūmtis ir pietiekši plaša, lai rīkētu dažādus pasākumus vai vienkārši atpūstos, vērojot zvaižņājus. Uz jumta izvietoti jumta logi dabīgajam apgaismojumam, caur kuriem iespējams redzēt arī telpas notiekošo. Zāļais jūmtis ar pīķi kalpo ērtāko noļošanai ēkas otra pusē, kā arī ielai uz jūmti no otra stāva.

Lai apmeklētāji tuvāk iepazītu Kosmosa sistēmas, ēkas iekšējās stūris kā attēli parādītas planētas. No centra galvenās ieejas, secīgi pa ārējiem, izvietojas Merkurs, Venera, Zeme, Marss, Jupiters, Saturns, Urāns, Neptūns un Plutons. Pie planētām iespējams izvietot aprakstu par gadu, kurā tā atklāta un kurš to pāveicis, kā arī tās attālumu no saules, Zemes un citus parametrus, iedēdāj padarot pastāvīgu pa centra teritoriju interesantāku un izglītošāku.

Ēkas nesošās konstrukcijas veido kolonas, kas izvietotas sešstūru formās. Pagrabsvā un ēkas vidusdaļā, kur atrodas zemes piebēdums, sienas un pārsegumu veido dzelzsbetons. Piem ūmtā stāva sienu konstrukcijas veido līmetā koka sijas ar siltumizolāciju starp tām.

Ēkas fasādei kā apdāres materiāls paredzēts perforēts metāls. Tas tiek atvērīts no sienām un veidots ar nenotekātām geometriskām formām, padarot katru ēkas daļu individuālu. Zem šī apdāres materiāla paredzēts izvietot gaismekļus, lai dienaknās tumsājā laikā radītu gaismas spēli. Logu priekšā metāla apdāres loksnes veidojamās ar dažādā izmēra perforējumi, panākot optimālu gaismas caurlaidību un ēnojumu. Kupoli un kafējicas nesošās konstrukcijas veido līmetā koka sijas. Kupumā ēkai ir maz logo aļas, jo telpas vēlamās bez dabīgā apgaismojuma. Tomēr telpas, kurām nepieciešams dabīgais apgaismojums, izvietotas ēkas dienvidu pusē. Logu materiāls – energoefektīvi alumīnija logi. Vissas centra āriensuris paredzēts metāli, iekšdēdvi – koka vai stikla.

TEĻPU PLĀNOJUMS.

Ēku iespējams izbūvēt 2 kārtās, šo satīlījumu skaitī stāvā plānos. Stāvā plānojumā var noāst divus ēkas korpusus, kurus savieno gaitenis. Telpas kopumā ir plānās ar iespējām tās apvienot vai mainīt plānojumā, transformējot vai bīdot sienas.

Pirmais stāvs veidots vairākos līmeņos, kas savienoti ar pandusiem. Līmeņi veidoti nemot vēdā teritorijas esošo reļjenu.

Kosmosa centra interjera risinājumu kopumā paredzēti askeitiski, nepārāpīti ar detaļām, krāsām un materiāliem, lai veidotu fonu eksponāliem, interaktīviem ekrāniem, izziņas materiāliem. Tikai atsevišķām telpām paredzēti inovatīvi, moderni interjera risinājumi.

PAGRABSTĀVS

Pagrabsvāts tiek izbūvēts 1. kārtā.

Pagrabsvāts ir tehniskās stāvs, kura ēkas centrālajā daļā izvietojas visas inženierkomunikācijas ar to iekārtām, kā siltumapgādi, kas atgādā sadzeļi, kanalizāciju, ūdenim un ventilācijas iekārtām. Stāva vidus daļu veido gaitenis, kurš atrodas gandrīz zem visas ēkas, lai nodrošinātu ērtāku komunikāciju izpītojumā un pieslēgumam ēkā.

1. UN 2. STĀVS. BŪVNĪCĪBAS 1. KĀRTA.

VESTĪBĪLS. Vestibīlā var izvietot dažādus "kosmosa objektus", izziņas materiālus par centru un telpu plānojumā. Telpā paredzēta informācijas lete, kur var iegādāties bīdēles, saņemt aktuālo informāciju par centru ekskursijām. Šī telpa ir kā "bufferzona" apmeklētāju uzeņemšanai. Kosmosa centra ieejas mēzgalam paredzēts reprezentatīvs, moderns interjers.

ĢERBTŪVE. Ģerbtūvē iespējams izvietot skapīšus un pakāramus apgrēbu novietošanai līdz 1000 apmeklētājiem. Starp ģerbtūves apītojumā papildus paredzēts izvietot dažādu formu sēdvietas.

SANMEZGLI. Sanmezglī tiek paredzēti ēkas abos korpusos. 1. stāvā tualetes telpas ir centra apmeklētājiem. 2. stāvā – kafējicas apmeklētājiem un biroja darbiniekiem.

KONFERENCŪ TĒLPA. Telpa zinātnēs šoviem, lekcijām, diskusijām un konferencēm ar iespējām telpā sadalīt vairākās daļās izmantotot starpsienu blokus.

Telpa pārceļta no otrās uz pirmo kārtu, jo šajā telpā ir iespēja uzņemt daudz apmeklētājus vienuviet, rīkot pasākumus, kā arī iznomāt telpu.

VEIKĻS. Telpā izvietojas veikals vestibīlā, lai apmeklētāji pirms vai pēc centra apskatīšanas varētu iegādāties suvenīrus un informatīvus materiālus.

NOLIKTAVA/PALIGTĒLPA. Telpa, kur novietot preces kafējicai vai veikalam. Preču piegāde no stāvmuakuma puses. Blakus palīgtelpā atrodas lifts, kurā var izmantot preču piegādi uz otro stāvu.

GALVENĀ EKSPOZIČIJAS ZĀLE. Galvenā ekspozīcijas telpa ir augstākā telpa ēkā. Tās augstums ir 16,8 metri. Telpā paredzēta īpaša ekspozīcija – starptautiskās kosmosa stācijas moduļi, kur izvietoti dažādos augstumos. Nemot vēdā to, ka dažās ekspozīcijas nepieciešams iekļūt, telpā ir starpsienas gar ēkas āriensurim. Uz kupoli var projicēt zvaižņājus vai jebkuru citu informāciju, kas tajā bīdīr aktuāla.

PAMĀTEKSPOZIČIJAS ZĀLE. Šajā zālē var izvietot raketes, kosmosa kuģus vai līdzīgus objektus, ar iespējām tos individuāli izgaismot un balstīt gan uz zemes, gan stīpnīpāt niemot ūn pārseguma. Pamātekspozīcijas zālē iespējams rīkot tematiskās nodarbības, testus.

BĒRNU ISTABA. Rotāj un spēļu zona bērniem. Ar iespējām atstāt mazākos (2-6 gadu vecums) apmeklētājus bērnu pieskatītājiem. Bērnu

istabā paredzēt rotāj iekārtas, kas būtu atbilstošas kosmosa centra tematikai.

Telpai nepieciešams izstrādāt individuāli interjera risinājumu.

NODARBĪBU TĒLPAS. Kopumā centrā paredzētas 4 nodarbbū telpas. Nepieciešamības gadījumā 3 telpas var apvienot vienā plašā telpā. Šī ir vieta, kur skolēni vai pieaugušo grupas var piedalīties nodarbībās, eksperimentos. Telpās ir nodrošināts dabīgais apgaismojums.

INŽENIERLĪKU EKSPOZIČIJĀ UN GAITENIS. Gaitenis savieno abus ēkas korpusus. Gaitenā vidusdaļā ir stiklotas sienas caur kurām var apskatīt pagrabsvā izvietotās inženierkomunikāciju iekārtas. Gaitenis ir ar kosmosa kuģim līdzīgu apdāri. Pie telpas sienām var izvietot eksponātus, interaktīvos ekrānus.

ATPŪTIAS ZONA. Atpūtiņas zonā paredzēti sīzēdammaisus ("pufus"), kādu atpūtiņas krēslu un galdus, kur apmeklētāji var atvīlēt elpu pirms dobes tālāk. Šai zonai nepieciešams izstrādāt individuāli interjera risinājumu.

BIROJA TĒLPAS. Telpas izvietotas 2. stāvā. Biroja telpās paredzēti divi darba kabineti, atpūtiņas telpa, sapuļu un pārmūtu telpa, kā arī atsevišķs sanmezglis. Darba kabinetos un atpūtiņas telpā tiek nodrošināts dabīgais apgaismojums. Biroja telpām paredzēta lodžija ar skatu uz teritoriju, kā arī caur otro stāvu var nokļūt uz jumta. Biroja telpām nepieciešams izstrādāt individuāli interjera risinājumu.

KAFĒJICA. Kafējica atrodas 2. stāvā. Tai ir plašas, stiklota un gaiša ar āra terasi, kas veidota no koka. Terasē ir ieliekota ar apstādījumiem.

KAFĒJICINIS VIRTŪVE. Virtuve ar palīgtelpā atrodas 2. stāvā. Lai apkalpotu virtuvē – tiek izmantots lifts produktu un citu lietu transportēšanai.

1. STĀVS. BŪVNĪCĪBAS 2. KĀRTA.

MAINĪGĀ EKSPOZIČIJĀ. Šajā telpā var izvietot eksponātus, kurus izgatavot nodarbības un darbnīcas. Plašo telpu pēc nepieciešamības var sadalīt izmantotot starpsienu blokus. Dāļējo šo telpu izbūvē būvniecības pirmajā kārtā.

DARBNĪCA. NOLIKTAVA. Darbnīcā paredzēts ražot eksponātus. Telpā tiks nodrošināts dabīgais apgaismojums. Savukārt, noliktavas telpā iespējams izvietot darba galdus, kā arī plauktus izveidām, materiāliem, un darba rīkiem.

ATRAKUĻU TĒLPA. Telpa paredzēta "kosmonaūdu sagatavošanai". Tajā var izvietot treniņzāles - zrospokus, centrifūgas, kosmosa kapsulas, simulatorus, kosmosa kuģa vadības simulatorus utml. Telpa ir paredzēta dabīgais apgaismojums no oranžējās kupola virsgaismas.

ORANŽĒRIJA. Oranžērijā paredzēta vienkāršu augu audzēšanai pilnīgi maksīgā vidi, gan pie maksīgās, gan dabīgā apgaismojuma. Apmeklētāji varēs iepazīties ar tehnoloģiju darbības principiem. Telpas griesti - kupols. Kupols ir dāļēji stiklots, sniedzot dabīgo apgaismojumu telpām.

Oranžērijā ir apveidota tilers no kura var labāk apskatīt telpā izvietotos augus. Oranžērijā būtu kā oāze un atpūtiņas apmeklētājiem cik labi ir uz Zemes salīdzinājumā ar plašo kosmosu.

DZĪVESVIETA UZ CITAS PLANETAS. Šī telpa atbilstoši, kāda būtu dzīves telpa uz citas planētas. Kāds būtu telpas iekārtojums un kādā apdāres materiāli tiktu izmantoti? Ko audzētu un paši iegūtu, kā to izdarītu? Telpai nepieciešams izstrādāt individuāli interjera risinājumu.

PLANETĀRIJUS. Planetārijā varēs iepazīties ar zvaižņotajām debesīm, kosmosu un citām informatīvām un izkaidējošām projekcijām. Telpa no ārpuses izskatās kā kupols, jo planētiņas ir iedzīnāms grīdā.

GRĪDU, SIENU, GRIESTU APDARE

Kosmosa izziņas centra grīdas galvenokārt paredzētas no pulēta betona, kas ir nodilumizturīgs un viegli kopjams materiāls. Izmantojot dažādās betona krāsas un iestrādes metodes iespējams veidot interesantus grīdas segumus atbilstošos telpu nozīmiem un izmantošanas veidiem. Reprezentatīvās zonās un sanmezglios grīdas paredzētas flīdās.

Atsevišķās telpās, kā piemēram amfiteātrā un biroja telpās grīdas paredzētas koka, kas ir dabīgs un estētiskais materiāls. Telpās kur nepieciešama laba akustika paredzēts paklāja segums. Bērnu rotāj telpā izmantoti mīksts gumijas segumi.

Ēkas norobežojošo sienu iekšdēss virsmas un telpu starpsienas galvenokārt paredzēts izbūvēt no metāla krāsas konstrukcijām ar apšūt ar gipskartona loksēm, iedēdāj dodot iespējām paslēpt visas elektroinstalācijas un veidot gludas sienu virsmas, kuras var tikt krāsotas atbilstoši telpas funkcijai.

Atsevišķās telpās paredzētas stikla starpsienas, lai apmeklētājiem būtu iespēja iekļūties telpā un iestāties dabīgais apgaismojums.

Telpu griestu apdare atkarīga no telpas funkcijas, taču daudzviet veidojama ar tūnīs krāsotiem griestiem un atklātām inženierkomunikācijām, kas ir krāsotas dažādās krāsās radot iespaidu, ka apmeklētāji atrodas ienērbūtībā, kosmosa stacijā vai tamlīdzīgā telpā. Reprezentatīvajās zonās griestus paredzēts veidot iekārtās, mināā nosedzot telpu, vai dāļēji ar atsevišķiem griestu paneļiem, kas noslēdz inženierkomunikācijas, kalpotu kā akustiskās materiāls un veidotu telpas interjera dizainu.

JUMTA PLĀNS

Jumta dāļēji veido ar zālienu klāts "zāļais jūmtis", kurš savienojas ar teritorijas zāļu zonu. Šī ārēlpa ir gana plaša, lai tajā ne tikai atpūstos, bet būtu iespēja rīkot dažādus pasākumus. Uz jumta izvietoti jumta logi, caur kuriem iespējams redzēt, kas notiek iekšējā.

Pārējā daļā uz jumta izvietotas saules baterijas elektrības ražošanai un saules kolektori karstā ūdens un apkures nodrošināšanai, kā arī ventilācijas sistēmas - gaisa ierēņemšanas un izmešanas izvadi. Jumta pārējās daļās

segums – bitumens.

VIDES PIEEJAMĪBA

Ēka projektēta tā, lai radītu vienlīdzīgas iespējas apmeklēt Kosmosa izziņas centru kvienam kam - gan ar, gan bez kustību traucējumiem. Ēkā ir dažādi grīdu augstumi, taču tie nerada nekādas apmeklētājiem, jo ir ierīkoti pandusi un lifts. Katrā stāvā ir nātas invalīdu tualetes.

Gaitenju un telpu grīdas dizains veido apmeklētāju kustības vadlīniju sistēmu.

OBJEKTA REALIZĀCIJA PA KĀRTĀM

Ēku iespējams izbūvēt 2 kārtās - sadaļjumu skatīt ģenerālpānā, kā arī stāvā plānos.

Izbūvējot pirmo kārtu – ēkā pilnībā funkcionē un spēj uzņemot apmeklētājus. Gadījumā, kad izbūvē 2 kārtu, nepieciešams demontēt āriensienas 1. un 2. kārtas daļiņas viētā.

CENTRA SASAISTE AR BLAKUS ESOŠAJĀM OBJEKTĪEM.

Projektētais Kosmosa izziņas centrs atrodas Cēsu pilsētas austrumu daļā - Gaujas nacionālā parka centrā, kas ir lielākais un vecākais nacionālais parks Latvijā. Parkā atrodas vairāk nekā 500 kultūras un vēstures pieminekļi - pilskalmi, mūra pils, baznīcas, muizās, ūdensizmaiņas un vēdzīvmašas, kā arī citi arheoloģiskie, arhitektūras un mākslas pieminekļi. Turpat netālu, -500 metri attālumā no plānotā Kosmosa centra atrodas Zagarkalns, kurā ir plašas atpūtiņas iespējas gan ziemā, gan vasarā. Kosmosa centra atrodas -2,5 km attālumā no Cēsu pilsētas centra. Cēsis ir ne tikai viens no senākajām, bet arī labiekārtojamām pilsētām. Cēsis alēz ir iespējams ar savu kultūrvēsturisko mantojumu, mākslas bagātībām un izolām kultūras tradīcijām un to nav spēlājus ar no tūristu acīm. Vērtības, uz kurām Cēsu novads balsta savu nākotni ir kultūra, izglītība, tūrisms un radošo uzņēmējdarbība. Lai apskatītu un kauj dāļēji izbaudītu Cēsu burvību, šeit nepieciešams pavadīt vairākas dienas.

Cēsu pilsētā un tās apkārtnē ir bagāta ar tūrisma apskates objektiem. Jācer, ka šo sarakstu papildinās arī jaunais Kosmosa izziņas centrs! Blakus teritorijā, ar adresi Cirulišu iela 65, atrodas divstāvu ēka ar pagrabu. Konceptuāli šī ēka varētu būt kā Kosmosa izziņas centra daļa, kurā varētu plašāk pielgt apgūt inženierzinātnes, iespējams, pat piesaistot Rīgas Tehnisko universitāti.

INŽENIERKOMUNIKĀCIJAS

Ēkas Kosmosa izziņas centram ūdens apgāde tiek paredzēta pieslēdzoties pie esošā pilsētas ūdensvadā, kas atrodas uz Cirulišu ielas. Savukārt, apstādījumu laistīšanai un baseinam var izmantot teritorijā esošo artēzisko urbumu.

Karstā ūdens sagatavošanai paredzēts izmantot gan ģeotermālo enerģiju, gan saules kolektorus.

KANALIZĀCIJA. Ēkas sadzīves kanalizāciju paredzēts pieslēgt pie pilsētas kanalizācijas sistēmas, kura atrodas uz Cirulišu ielas.

LĪTIJUS ŪDENS KANALIZĀCIJA. Ēkai tiek paredzēta pamatu drenāža. No ļaukumiem un auto stāvmavām nokrišņus, drenāžas sistēmu un no jumta savāktos lietus ūdens paredzēts pieslēgt pie pilsētas lietus kanalizācijas.

ELEKTROAPGĀDE. Kosmosa izziņas centra elektroapgādes nodrošināšana paredzēts izmantot pieslēgumu pie Sadales tīkla. Dāļēji elektrību plānots iegūt no saules baterijām.

Gan teritorijas, gan telpu apgaismošanai paredzēts izmantot LED apgaismojumu.

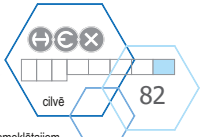
APKURE. VENTILĀCIJA UN KONDICIONĒŠANAS SISTĒMAS.

Sistēmas pamatā ir multifunkcionāla akumulācijas iekārtas, kura uzglabā saražoto enerģiju. Enerģijas nodrošināšanai paredzēts izmantot saules kolektorus un ģeotermālo enerģiju.

No multifunkcionālās akumulācijas iekārtas tiek nodrošināts karstais ūdens, siltās grīdas un apkure.

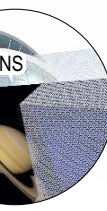
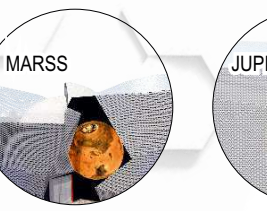
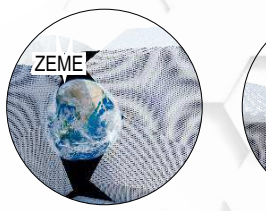
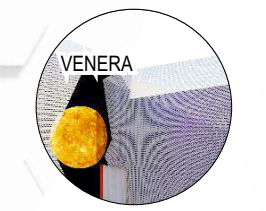
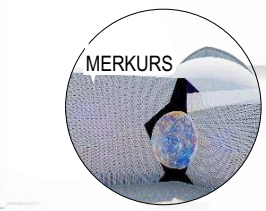
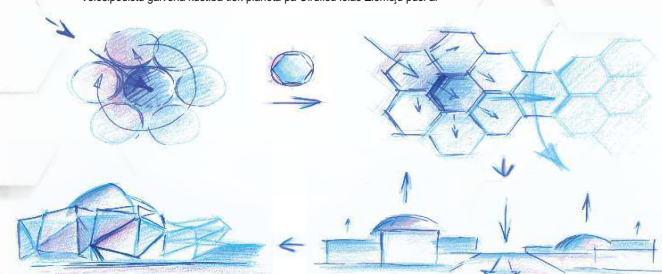
Gaisa dzesināšanas plānots izmantot zemes siltumsūkni.

Meta piedāvājums izstrādāts pamatojoties uz metu konkursu "Cēsu Kosmosa izziņas centra jaunbūvi Cirulišu ielā 63, Cēsis, Cēsu novads" (iepriekuma identifikācijas Nr. CNP/2017/40).



cilvē

nodroši



HEX82

CĒSU KOSMOSA IZZIŅAS CENTRA JAUNBŪVE CĪRULIŠU IELĀ 63, CĒSIS, CĒSU NOVADĀ SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Neatkarīgi no vecuma vai tautības, mūsos katrā ir atklājēja un izgudrotāja gars. Lai tas varētu izpausties ne tikai vietējiem iedzīvotājiem, bet jau plašākam interesentu lokam, Cēsu Kosmosa izziņas centrs būs tam vispiemērotākā vieta - starptautiska līmeņa atpūtas, izziņas un izklaides centrs, kuru ik gadu apmeklēs vismaz 100 000 cilvēku ne tikai no Skandināvijas un Austrumeiropas, bet arī no visas pasaules. Tajā varēs paplašināt zināšanas ne vien par kosmosu, bet arī par fiziku, ķīmiju, bioloģiju, materiālzinātni, elektroniku, IT, mehatroniku, medicīnu, enerģētiku, dabas zinātni un atjaunojamiem dabas resursiem.

Šis mūsdienīgais centrs rosinās domāt "ārpus rāmjiem", tajā būs iespējas attīstīt jaunas prasmes, kā arī varēs apskatīt eksponātus un piedalīties semināros, nometnēs, praktiskās nodarbībās un komandas, ģimenes saliedēšanas pasākumos. Kosmosa centrs projektēts ikvienam - gan lielam, gan mazam, gan arī ar kustību traucējumiem.

Šī būs istā vieta, kur ļaut domām lidot un atklāt ko jaunu ne tikai zinātnē vai apkārtējā vidē, bet arī mūsos pašos!

OBJEKTA ADRESE	Cīrulišu ielā 63, Cēsis, Cēsu novads
KADASTRA APZĪMĒJUMI	4201 007 1626
BŪVJU IEDALĪJUMS GRUPĀ ATBILSTOŠI BŪVNICĪBAS PROCESAM	III
BŪVNICĪBAS VEIDS	jaunbūve
BŪVJU LIETOŠANAS VEIDS (BŪVJU UGUNSDROŠĪBAS PARAMETRS)	IV
UGUNSNOTURĪBAS PAKĀPE	U2a
APBŪVES LAUKUMS	4484m ²
BŪVTILPUMS	23 567m ³
LIETDERĪGĀ PLATĪBA	5334
APMEKLĒTAJU SKAITS GADA LAIKĀ	100 000
STADIJA	Arhitektūras projekta priekšlikums - mets
BŪVNICĪBAS KĀRTAS	2

PROJEKTA KONCEPTS

Projektējamās teritorijas zemesgabalā ar kadastra Nr. 42010071626 un Nr. 42010070332 šobrīd atrodas pļava, kurā saauguši koki. Zemes gabalā, kurā paredzēts novietot projektējamo ēku ir novērojams reljefs ar pazeminājumu dienvidaustrumos. Blakus teritorijai uz rietumiem atrodas esoša ēka ar stāvlaukumu, teritorijas austrumu pusē grants ceļš ar privātmājām. Teritorijas Ziemeļu pusē atrodas Cīrulišu iela, kas ir galvenais piekļuves ceļš minētajām teritorijām. Iela tiek plānota pārbūvei cita projekta ietvaros.

ĒKAS NOVIETOJUMS DABĀ

Ēkas novietojums tiek izvēlēts balstoties uz debespūsēm ar mērķi palielināt ēkas energo efektivitāti, un šāds ēkas novietojums ir tuvāk Cīrulišu ielai, pa kuru plānota galvenā piekļuve ēkai. Ēka tādejādi apmeklētājiem domātās aktīvās zonas norobežo no ielas, kā arī rada iespēju vadīt lekcijas brīvā dabā bez garāmbraucošo automašīnu trokšņa.

TRANSPORTA, GĀJĒJU UN VELOSIPĒDISTU ORGANIZĀCIJA

Galvenā piekļuve, kā iepriekš minēts, ēkai un stāvlaukumam ir plānota pa Cīrulišu ielu, kas krustojās ar Kovārņu ielu rietumos un Atpūtas ielu austrumos.

Apmeklētājiem, kas ierodas ar savu personīgo transportu, būs iespēja to novietot stāvlaukumā Cīrulišu ielā 62, kurā plānotas 138 vietas vieglajām automašīnām, no kurām 7 paredzētas cilvēkiem ar īpašībām vajadzībām, kā arī stāvlaukumā paredzētas 6 autobusu stāvvietas.

Pie ēkas projektēts piebraucamais ceļš, kas paredzēts autobusu pasažieru izlaišanai pie ēkas galvenās ieejas, kā arī personālam un lielo preču piegādei ar piekļuvi pie noliktavas. Ēkas Dienvidu pusē tiek projektēts autobusu apgrīšanās laukums un neliels stāvlaukums, kas paredzēts kosmosa izziņas centra personāla transporta novietošanai. Būvniecības 2. kārtas ietvaros tiek paredzēts arī otrs piebraucamais ceļš ēkas tehniskām vajadzībās Austrumu pusē no Atpūtas ielas.

Velosipēdistu galvenā kustība tiek plānota pa Cīrulišu ielas Ziemeļu pusi ar iespēju nogriezties pie gājēju pārejas un turpināt ceļu līdz ēkas reprezentatīvajai zonai. Pie ēkas tiek paredzētas velo novietnes. Velo plūsma ir plānota arī virzienā uz/no Kovārņu ielas.

Galvenā gājēju kustība pie izziņas centra paredzēta no Cīrulišu ielas Ziemeļu puses, tādēļ gājēju drošības paaugstināšanai paredzētas 2 gājēju pārejas. Teritorija plānota vairākās zonās, kurām tiek nodrošināta brīva gājēju piekļuve viscaur teritorijai. Lai samazinātu distanci no teritorijas Ziemeļiem līdz Dienvidiem, gājējiem ir iespēja šķērsot ēku pa pārstaigājamo jumtu ar zāles segumu (skatīt 1. attēlu).



1.attēls

TERITORIJAS PLĀNOJUMS

Teritorija sadalīta vairākās aktīvās izklaides zonās. Ēkas priekšplānā plānota reprezentatīvā zona, lai tā ir labi pārredzama no visiem piekļuves ceļiem. Priekšplānā plānots brīvās piekļuves laukums, kas pieejams ne tikai centra apmeklētājiem, bet arī pilsētas iedzīvotājiem. Teritorijas Dienvidu daļā aiz ēkas plānotas aktīvās atpūtas zonas, kuras paredzētas tikai apmeklētājiem. Personāla stāvvietā un piekļuve noliktavai plānota pagalmā aiz ēkas, lai nemaldinātu apmeklētājus par auto novietošanas iespējām. Apmeklētāju stāvvietas novietojums balstās un konkursa nolikumu.

LABIEKĀRTOJUMS

Reprezentatīvā zona – reprezentatīvās zonas pamatā ir apļa veida formas laukums, kuru papildina dažāda bruģa seguma krāsu izvēle un nestandarta liektas formas betona soliņi. Laukuma centrā paredzēta izgaismota skulptūra, kas idejiski atgādina visuma galaktiku. Apkārt "galaktikas" skulptūrai novietotas sausās strūklakas, kas papildina kopējo skatu.

Bērnu laukums – bērnu laukums veidots, balstoties uz kosmosa tematiku. Laukumā atradīsies raķetes izskata namiņš ar slidkalniņiem, kāpelēšanas iespējām, šūpolēm un līdzsvara attīstošām iekārtām.

Hoverdēļu parks – hoveru parkā būs iespēja braukt ar jaunākās tehnoloģijas hoverdēļiem (skatīt 2. attēlu). Parkā tiks izvietoti dažādas pakāpes šķēršļi, lai katrs var izvēlēties savu grūtības līmeni. Lai paspilgtinātu parka dizainu, tas tiek veidots pusapļa formā, kura otra puse veidota no mākslīgās ūdens tilpnes (skatīt 3. attēlu).

Atpūtas parks – teritorijā paredzēts atpūtas parks ar piknika vietām, soliņiem un parka otrajā daļā būs iespējams plānot eksponātu izstādes.



2.attēls



3.attēls.

Rakešu un dronu palaišanas laukums – laukums izvietots parka centrālajā daļā ar nelielu bunkuru, kurā būtu uzskatāmi parādīta informācija par raķešu palaišanu. Laukumā atradīsies mini raķetes eksponāts ar skaņu efektiem, kas radīs iespaidu, ka raķete paceļas un steidzami jādodas uz bunkuru. Laukums veidots kā dronu palaišanas vieta palielinātā mērogā (skatīt 4. attēlu).

Mēness roveru trase – trases reljefs būs veidots nelīdzens, kas atgādinās mēness virsmu. Pa to varēs pārvietoties ar mēness roveriem, kurus būs iespējams noīrēt blakus esošajā nelielā bunkurā, kur atradīsies viss nepieciešamais inventārs.

Saliedēšanās un šķēršļu trase – trase paredzēta kā dažādu pasākumu norises vieta, kur būs iespēja sevi pārbaudīt gan individuāli, gan komandās, veicot dažādus uzdevumus un pārvarot dažādus šķēršļus. Trases sākumā tiek izveidota mākslīga klints ar kāpelēšanās iespējām.



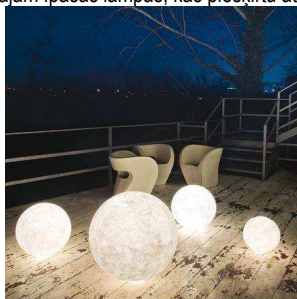
4.attēls

APGAISMOJUMA KONCEPCIJA

Teritorijā paredzēti dažādi gaismas ķermeņi, kas piešķir kosmosa noskaņu. Galvenais apgaismojums (skatīt 5. attēlu) vienmērīgi izvietots visā teritorijā. Atsevišķās teritorijas atrodas īpašais "mēness" apgaismojums (skatīt 6. attēlu), seguma apgaismojums, kas izskatās kā zvaigznes (skatīt 7. attēlu), luminējošas seguma krāsas (skatīt 8. attēlu), kā arī dažādās krāsās izgaismotas sausās strūklakas (skatīt 9. attēlu). Cīruļu ielas apgaismojuma risinājumam cita projekta ietvaros piedāvājam īpašas lampas, kas piešķirtu attiecīgo noskaņu (skatīt 10. attēlu).



7.attēls



6.attēls



7.attēls



8.attēls



9.attēls

Lai paspilgtinātu teritorijas labiekārtojumu, projektā paredzēti dažādi interesanti dizaina elementi, kā piemēram, soliņi ar apstādījumiem centrā, neierastas nojumes piknika galdiņiem, atpūtas krēsls oļā formā un mākslīgie baseini ar spoguļa efektu (skatīt labiekārtojuma plānu).

APSTĀDĪJUMI

Projektā paredzēts vijīgu formu apstādījumi - ēkas priekšpusē, parka teritorijā un ēkas 2.stāva terasē.

CEĻI UN LAUKUMI

Projektā izmantoti dažādi segumi. Brauktuvēm un stāvvietām paredzēts asfalta segums. Pa ēkas perimetru gājēju un velo ceļiņiem izmantots bruģakmens dažādos toņos. Bērnu laukumiem paredzēts gumijas segums, Hoverparkam - betona segums. Pārējā teritorijas daļā tiks ierīkots zāliens.



10.attēls

ĒKAS APJOMS

Projekta iecere ir veidot Kosmosa izziņas centru kā pasīvo māju ar iespēju izmantot dažādus atjaunojamās enerģijas resursus. Šīs modernās tehnoloģijas samazinātu ēkas ikdienas uzturēšanas maksas, kā arī kalpotu kā eksponāti, ko aplūkot un tuvāk iepazīt centra apmeklētājiem.

Ēkas pamatapjomu veido savā starpā savienoti sešstūri, kā bišu vaska šūnas. Vīrs ēkas paceļas divi kupoli kā observatorijas, kas piešķir ēkas nozīmei atbilstošu izskatu. Ēkas arhitektoniskais veidols atgādina apmetni uz citas planētas gluži kā fantastikas filmās.

Ēkas konstruktīvā regularitāte ļauj to nepieciešamības gadījumā paplašināt un attīstīt, piebūvējot klāt vēl kādu daļu.

Vizuāli ēku divās daļās sadala zaļā jumta pāreja, kas savienojas ar teritorijas zālienu. Jumts ir pietiekoši plašs, lai rīkotu dažādus pasākumus vai vienkārši atpūstos, vērojot zvaigznājus. Uz jumta izvietoti jumta logi dabīgajam apgaismojumam, caur kuriem iespējams redzēt arī telpās notiekošo. Zaļais jumts ar pāreju kalpo ērtākai nokļūšanai ēkas otrā pusē, kā arī izejai uz āru no otrā stāva.

Lai apmeklētāji tuvāk iepazītu Saules sistēmu, ēkas iekšējās stūros kā attēli parādītas planētas. No centra galvenās ieejas, secīgi pa labi, izvietojas Merkurs, Venera, Marss, Jupiters, Saturns, Urāns, Neptūns un Plutons. Pie planētām iespējams izvietot aprakstu par gadu, kurā tā atklāta un kurš to paveicis, kā arī tās attālumu no saules, Zemes un citus parametrus, tādējādi padarot pastaigu pa centra teritoriju interesantāku un izglītojošāku.

Ēkas nesošās konstrukcijas veido kolonas, kas izvietotas sešstūru formās. Pagrabstāva un ēkas vidusdaļā, kur atrodas zemes piebērums, sienas un pārsegumu veido dzelzsbetons. Pirmā un otrā stāva sienu konstrukcijas veido līmēta koka sijas ar siltumizolāciju starp tām.

Ēkas fasādei kā apdares materiāls paredzēts perforēts metāls. Tas tiek atvērīts no sienām un veidots ar nenoteiktām ģeometriskām formām, padarot katru ēkas daļu individuālu. Zem šī apdares materiāla paredzēts izvietot gaismekļus, lai diennakts tumšajā laikā radītu gaismas spēli. Logu priekšā metāla apdares loksnes veidojamas ar dažāda izmēra perforējumu, panākot optimālu gaismas caurlaidību un ēnojumu. Kupolu un kafējnīcas nesošās konstrukcijas veido līmētā koka sijas. Kopumā ēkai ir maz logu ailas, jo telpas vēlamas bez dabīgā apgaismojuma. Tomēr telpas, kurām nepieciešams dabīgais apgaismojums, izvietotas ēkas dienvidu pusē. Logu materiāls – energoefektīvi alumīnija logi. Visas centra ārdurvis paredzētas metāla, iekšdurvis – koka vai stikla.

TELPU PLĀNOJUMS.

Ēku iespējams izbūvēt 2 kārtās, šo sadalījumu skatīt stāvu plānos.

Stāvu plānojumā var nolasīt divus ēkas korpusus, kurus savieno gaitenis. Telpas kopumā ir plašas ar iespēju tās apvienot vai mainīt plānojumu, transformējot vai bīdot sienas.

Pirmais stāvs veidots vairākos līmeņos, kas savienoti ar pandusiem. Līmeņi veidoti ņemot vērā teritorijas esošo reljefu.

Kosmosa centra interjera risinājumi kopumā paredzēti askētiski, nepārspīlēti ar detaļām, krāsām un materiāliem, lai veidotu fonu eksponātiem, interaktīviem ekrāniem, izziņas materiāliem. Tikai atsevišķām telpām paredzēti inovatīvi, moderni interjera risinājumi.

PAGRABSTĀVS

Pagrabstāvs tiek izbūvēts 1. kārtā.

Pagrabstāvs ir tehniskais stāvs, kura ēkas centrālajā daļā izvietojas visas inženierkomunikācijas ar to iekārtām, kā siltummezglam, elektrības sadalei, kanalizācijai, ūdenim un ventilācijas iekārtām. Stāva vidus daļu veido gaitenis, kurš atrodas gandrīz zem visas ēkas, lai nodrošinātu ērtāku komunikāciju izvietojumu un pieslēgumus ēkā.

1. UN 2. STĀVS. Būvniecības 1. kārtā.

VESTIBILS. Vestibilā var izvietot dažādus “kosmosa objektus”, izziņas materiālus par centru un telpu plānojumu. Telpā paredzēta informācijas lete, kur var iegādāties biļetes, saņemt aktuālo informāciju par centru, ekskursijām. Šī telpa ir kā “buferzona” apmeklētāju uzņemšanai. Kosmosa centra ieejas mežglam paredzēts reprezentatīvs, moderns interjers.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Neregulāras formas akmens masas flīzes, kurās iestrādāti LED gaismas ķermeņi.
- **Sienas.** Krāsoti gaismas stari. Materiāls – ģipškartons.
- **Griesti.** Piekārtie griesti. Dažādos līmeņos izvietoti sešstūra plāksnes inženierkomunikāciju noslēpšanai.

ĢĒRBTUVE. Ģērbtuvē iespējams izvietot skapīšus un pakaramos apģērbus novietošanai līdz 1000 apmeklētājiem. Starp ģērbtuves aprīkojumu papildus paredzēts izvietot dažādu formu sēdvietas.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Flīzes.
- **Sienas.** Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta. Inženierkomunikācijas netiek slēptas, bet gan informatīvi marķētas/krāsotas. Piemēram, ventilācijas pieplūdes un nosūces caurules tiek dažādi marķētas. *(Piezīme: tas attiecas uz visām telpām, kurām netiek paredzēta “īpaša griestu apdare”)*

SANMEZGLI. Sanmezglī tiek paredzēti ēkas abos korpusos. 1. stāvā tualetes telpas ir centra apmeklētājiem. 2. stāvā – kafējnīcas apmeklētājiem un biroja darbiniekiem.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Flīzes.
- **Sienas.** Flīzes līdz 2.1m augstumam, augstāk – krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

KONFERENČU TELPA. Telpa zinātnes šoviem, lekcijām, diskusijām un konferencēm ar iespēju telpu sadalīt vairākās daļās izmantojot starpsienu blokus.

Telpa pārceļta no otrās uz pirmo kārtu, jo šajā telpā ir iespēja uzņemt daudz apmeklētājus vienuviet, rīkot pasākumus, kā arī iznomāt telpu.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Koka.
- **Sienas.** Koka apdare.
- **Griesti.** Koka akustiskie paneļi.

VEIKALS. Telpa izvietojas blakus vestibilam, lai apmeklētāji pirms vai pēc centra apskatīšanas varētu iegādāties suvenīrus un informatīvus materiālus.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Flīzes.
- **Sienas.** Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Piekārtie griesti.

NOLIKTAVA/PALĪGTELPA. Telpa, kur novietot preces kafējnīcai vai veikalam. Preču piegāde no stāvlaukuma puses. Blakus palīgtelpai atrodas lifts, kuru var izmantot preču piegādei uz otro stāvu.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

GALVENĀ EKSPOZĪCIJAS ZĀLE. Galvenā ekspozīcijas telpa ir augstākā telpa ēkā. Tās augstums ir 16.8 metri. Telpā paredzēta īpaša ekspozīcija – starptautiskās kosmosa stacijas moduļi, kuri izvietoti dažādos augstumos. Ņemot vērā to, ka dažas ekspozīcijās nepieciešams iekļūt, telpai ir starpstāvs gar ēkas ārsienām. Uz kupola var projicēt zvaigznājus vai jebkuru citu informāciju, kas tajā brīdī aktuāla.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons. Izmantojot betona pulēšanas pakāpes (matēts, pusmatēts un piesātināts spīdums), veidot grīdas segumam rakstu.
- **Sienas.** Tumši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Tumši krāsots kupols.

PAMATEKSPOZĪCIJAS ZĀLE. Šajā zālē var izvietot raķetes, kosmosa kuģus vai līdzīgus objektus, ar iespēju tos individuāli izgaismot un balstīt gan uz zemes, gan stiprināt pie sienām un pārseguma. Pamatekspozīcijas zālē iespējams rīkot tematiskās nodarbības, testus.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Tumši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Tumši krāsots ģipškartons.

BĒRNU ISTABA. Rotaļu un spēļu zona bērniem. Ar iespēju atstāt mazākos (2-6 gadu vecums) apmeklētājus bērnu pieskatītājam. Bērnu istabā paredzēt rotaļu iekārtas, kas būtu atbilstošas kosmosa centra tematikai. Telpai nepieciešams izstrādāt individuālu interjera risinājumu.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Gumijas grīdas segums.
- **Sienas.** Daļēji stiklotas. Pārējā daļā – gaiši krāsots ģipškartons ar ilustrācijām.
- **Griesti.** Piekārtie griesti.

NODARBĪBU Telpas. Kopumā centrā paredzētas 4 nodarbību telpas. Nepieciešamības gadījumā 3 telpas var apvienot vienā plašā telpā. Šī ir vieta, kur skolēni vai pieaugušo grupas var piedalīties nodarbībās, eksperimentos. Telpās ir nodrošināts dabīgais apgaismojums.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Daļēji stiklotas. Pārējā daļā – gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

INŽENIERTĪKLU EKSPOZĪCIJA UN GAITENIS. Gaitenis savieno abus ēkas korpusus. Gaitenī vidusdaļā ir stiklotas sienas caur kurām var apskatīt pagrabstāvā izvietotās inženierkomunikāciju iekārtas. Gaitenis ir ar kosmosa kuģim līdzīgu apdari. Pie telpas sienām var izvietot eksponātus, interaktīvos ekrānus.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Virs tehniskajām telpā - stiklotas.

ATPŪTAS ZONA. Atpūtas zonā paredzēts izvietot sēžamamaisus ("pufus"), kādu atpūtas krēslu un galdu, kur apmeklētāji var atvilkt elpu pirms doties tālāk. Šai zonai nepieciešams izstrādāt individuālu interjera risinājumu.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Gaiši krāsots ģipškartons. Stiklotas sienas uz oranžēriju.
- **Griesti.** Jumta logi.

BIROJA Telpas. Telpas izvietotas 2. stāvā. Biroja telpās paredzēti divi darba kabineti, atpūtas telpa, sapulču un pārrunu telpa, kā arī atsevišķs sanmezgls. Darba kabinetos un atpūtas telpā tiek nodrošināts dabīgais apgaismojums. Biroja telpām paredzēta lodžija ar skatu uz teritoriju, kā arī caur otro stāvu var nokļūt uz jumta. Biroju telpām nepieciešams izstrādāt individuālu interjera risinājumu.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Koka.
- **Sienas.** Stiklotas starpsienas. Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Piekārtie griesti.

KAFEJNĪCA. Kafējnīca atrodas 2.stāvā. Tā ir plaša, stiklota un gaiša ar āra terasi, kas veidota no koka. Terasē ir labiekārtota ar apstādījumiem.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Iekštelpa – flīzes. Terasē - koks.
- **Sienas.** Stiklotas. Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Piekārtie griesti. Dažādos līmeņos izvietoti sešstūri.

KAFEJNĪCĀS VIRTUVE. Virtuve ar palīgtelpām atrodas 2.stāvā. Lai apkalpotu virtuvi – tiek izmantots lifts produktu un citu lietu transportēšanai.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Flīzes.
- **Sienas.** Flīzētas.

- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

1. STĀVS. Būvniecības 2. kārtā.

MAINĪGĀ EKSPOZĪCIJA. Šajā telpā var izvietot eksponātus, kurus izgatavo nodarbībās un darbnīcās. Plašo telpu pēc nepieciešamības var sadalīt izmantojot starpsienas blokus. Daļēji šo telpu izbūvē būvniecības pirmajā kārtā.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Tumši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

DARBNĪCA. NOLIKTAVA. Darbnīcā paredzēts ražot eksponātus. Telpā tiks nodrošināts dabīgais apgaismojums. Savukārt, noliktavas telpā iespējams izvietot darba galdus, kā arī plauktus izejvielām, materiāliem, un darba rīkiem.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

ATRAKCIJU TELPA. Telpa paredzēta "kosmonautu sagatavošanai". Tajā var izvietot treniņierus - žiroskopus, centrifugas, kosmosa kapsulas, simulatorus, kosmosa kuģa vadības simulatorus utml. Telpa ir paredzēta dabīgais apgaismojums no oranžērijas kupola virsgaismas.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Īpaša apdare nav paredzēta.

ORANŽĒRIJA. Oranžērija paredzēta vienkāršu augu audzēšanai pilnīgi mākslīgā vidē, gan pie mākslīgā, gan dabīgā apgaismojuma. Apmeklētāji varēs iepazīties ar tehnoloģiju darbības principiem. Telpas griesti - kupols. Kupols ir daļēji stiklots, sniedzot dabīgo apgaismojumu telpām. Oranžērijā ir aplveida tiltiņš no kura var labāk apskatīt telpā izvietotos augus (skatīt piemēru 11. att.). Oranžērija būtu kā oāze un atgādinājums apmeklētājiem cik labi ir uz Zemes salīdzinājumā ar plašo kosmosu.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Stiklotas sienas un gaiši krāsots ģipškartons.
- **Griesti.** Gaiši krāsots kupols.



11.attēls

DŽĪVESVIETA UZ CITAS PLANĒTAS. Šī telpa attēlotu, kāda būtu dzīves telpa uz citas planētas. Kāds būtu telpas iekārtojums un kādi apdares materiāli tiktu izmantoti? Ko audzētu un paši iegūtu, kā to izdarītu? Telpai nepieciešams izstrādāt individuālu interjera risinājumu. 11.attēlā iespējama telpas iekārtojums un apdare.

Apdares materiāli – kosmiski.

PLANETĀRIJS. Planetārijā varēs iepazīties ar zvaigžņotajām debesīm, kosmosu un citām informatīvām un izklaidējošām projekcijām. Telpa no ārpuses izskatās kā kupols, jo planetārijs ir iedziļināts grīdā.

Apdares materiāli:

- **Grīda.** Pulēts betons.
- **Sienas.** Paklājs skaņas absorbcijai.
- **Griesti.** Gaiši krāsots kupols.

JUMTA PLĀNS.

Jumtu daļēji veido ar zālienu klāts “zaļais jumts”, kurš savienojas ar teritorijas zaļo zonu. Šī ārtelpa ir gana plaša, lai tajā ne tikai atpūstos, bet būtu iespēja rīkot dažādus pasākumus. Uz jumta izvietoti jumta logi, caur kuriem iespējams redzēt, kas notiek iekšējās telpās.

Pārējā daļā uz jumta izvietotas saules baterijas elektrības ražošanai un saules kolektori karstā ūdens un apkures nodrošināšanai, kā arī ventilācijas sistēmas - gaisa ieņemšanas un izmešanas izvadi. Jumta pārējās daļas segums – bitumens.

VIDES PIEEJAMĪBA.

Ēka projektēta tā, lai radītu vienlīdzīgas iespējas apmeklēt Kosmosa izziņas centru ikvienam cilvēkam - gan ar, gan bez kustību traucējumiem. Ēkā ir dažādi grīdu augstumi, taču tie nerada neērtības apmeklētājiem, jo ir ierīkoti pandusi un lifts. Katrā stāvā ir nodrošinātas invalīdu tualetes. Gaiteņu un telpu grīdu dizains veido apmeklētāju kustības vadlīniju sistēmu.

OBJEKTA REALIZĀCIJA PA KĀRTĀM.

Ēku iespējams izbūvēt 2 kārtās - sadalījumu skatīt ģenerālplānā, kā arī stāvu plānos.

Izbūvējot pirmo kārtu – ēka pilnībā funkcionē un spēj uzņemt apmeklētājus. Gadījumā, kad izbūvē 2. kārtu, nepieciešams demontēt ārējo sienas 1. un 2.kārtas daļuma vietā.

CENTRA SASAISTE AR BLAKUS ESOŠAJIEM OBJEKTIEM. Projektētais Kosmosa izziņas centrs atrodas Cēsu pilsētas austrumu daļā - Gaujas nacionālā parka teritorijā, kas ir lielākais un vecākais nacionālais parks Latvijā. Parkā atrodas vairāk nekā 500 kultūras un vēstures pieminekļu – pilskalns, mūra pilis, baznīcas, muižas, ūdensdzirnavas un vējdzirnavas, kā arī citi arheoloģiskie, arhitektūras un mākslas pieminekļi.

Turpat netālu, ~500 metru attālumā no plānotā Kosmosa centra atrodas Žagarkalns, kurā ir plašas atpūtas iespējas gan ziemā, gan vasarā.

Kosmosa centrs atrodas ~2.5 km attālumā no Cēsu pilsētas centra. Cēsis ir ne tikai viena no senākajām, bet arī latviskākajām pilsētām. Cēsis allaž ir lepojušās ar savu kultūrvēsturisko mantojumu, mākslas bagātībām un izcilām kultūras tradīcijām un to nav slēpušas arī no tūristu acīm. Vērtības, uz kurām Cēsu novads balsta savu nākotni ir kultūra, izglītība, tūrisms un radoša uzņēmējdarbība. Lai apskatītu un kaut daļēji izbaudītu Cēsu burvību, šeit nepieciešams pavadīt vairākas dienas.

Cēsu pilsēta un tās apkārtnē ir bagāta ar tūrisma apskates objektiem. Jācer, ka šo sarakstu papildinās arī jaunais Kosmosa izziņas centrs!



12.attēls

Blakus teritorijā, ar adresi Cīrulišu iela 65, atrodas divstāvu ēka ar pagrabu. Konceptuāli šī ēka varētu būt kā Kosmosa izziņas centra daļa, kurā varētu plašāk pētīt un apgūt inženierzinātnes, iespējams, pat piesaistot Rīgas Tehnisko universitāti.

INŽENIERKOMUNIKĀCIJAS

Ūdens. Kosmosa izziņas centram ūdens apgāde tiek paredzēta pieslēdzoties pie esošā pilsētas ūdensvada, kas atrodas uz Cīrulišu ielas. Savukārt, apstādījumu laistīšanai un baseiniem var izmantot teritorijā esošo artēzisko urbumu.

Karstā ūdens sagatavošanai paredzēts izmantot gan ģeotermālo enerģiju, gan saules kolektorus.

Kanalizācija. Ēkas sadzīves kanalizāciju paredzēts pieslēgt pie pilsētas kanalizācijas sistēmas, kura atrodas uz Cīrulišu ielas.

Lietus ūdens kanalizācija. Ēkai tiek paredzēta pamatu drenāža. No laukumiem un auto stāvvietām nokrišņus, drenāžas sistēmu un no jumta savākto lietus ūdeni paredzēts pieslēgt pie pilsētas lietus kanalizācijas.

Elektroapgāde. Kosmosa izziņas centra elektroapgādes nodrošināšanai paredzēts izmantot pieslēgumu pie Sadales tīkla. Daļēji elektrību plānots iegūt no saules baterijām.

Gan teritorijas, gan telpu apgaismošanai paredzēts izmantot LED apgaismojumu.

Apkure, ventilācija un kondicionēšanas sistēmas.

Sistēmas pamatā ir multifunkcionāla akumulācijas tvertne, kura uzglabā saražoto enerģiju. Enerģijas nodrošināšanai paredzēts izmantot saules kolektorus un ģeotermālo enerģiju.

No multifunkcionālās akumulācijas tvertnes tiek nodrošināts karstais ūdens, siltās grīdas un apkure.

Gaisa dzesēšanai plānots izmantot zemes siltumsūkni.

Meta piedāvājums izstrādāts pamatojoties uz metu konkursu “Cēsu Kosmosa izziņas centra jaunbūve Cīrulišu ielā 63, Cēsis, Cēsu novadā” (iepirkuma identifikācijas Nr. CNP/2017/40).