

TRAJNOSTNO PREBIVANJE »SULIGREEN«

Hiše »Suligreen« so namenjene ljudem, ki želijo prebivati na trajnostni način, sodobno, udobno in energetske varčno, ter si želijo sami pridelovati vsaj polovico zdrave hrane.

Ključno je, da bodo ljudje v »SULIGREEN« hišah prebivali varno, **ne glede na neprijazne napovedi o vremenski prihodnosti** in ne glede na nepredvidljive in škodljive vremenske pojave.

V razvojno raziskovalni zadrugi Suligreen z.o.o. Ljubljana smo razvili arhitekturne, strojne, elektro in vrtnarske rešitve za novogradnje in dograditve obstoječih zgradb, ki bodo omogočale kakovostno prebivanja tudi v razmerah, ko se bo povprečna temperatura ozračja dvignila za več kot dve do tri stopinje celzija. Po napovedih vremenoslovcev se bo to zgodilo že v bližnjih desetletjih.

Nosilni konstrukcijski elementi hiše so leseni, toplotna in zvočna izolacija je iz naravnih materialov, uporablja se trajnostne in naravi prijazne materiale in elemente. Toplotni ovoj ter okna in zunanja vrata ustrezajo standardom nič-energijske gradnje oz. jih presegajo.

Hiše so **energetske samooskrbne**. Vso energijo za potrebe hiše, gospodinjstva, življenja in dela ter za namakanje vrta in polnjenje osebnega električnega avtomobila, se pridobi z lastno sončno elektrarno na strehi, na terasi ali na fasadi. Načrtovalci in projektanti skrbijo, da je opremo mogoče posodabljanje z najnovejšimi tehnološkimi odkritji in jo prilagajati novim standardom in zakonodaji.

V sadnem in zelenjavnem vrtu, v gredicah na strešni terasi in v loži ter na pergoli lahko stanovalci skozi vse leto na naravi prijazen način pridelajo **zadostne količine domače sveže zdrave hrane**: zelenjave, jagodičja, sadja, krompirja, stročnic, medu in gob. Z ekološko pridelano hrano, kot je meso, ribe, žitarice in podobno se oskrbujejo pri lokalnih kmetovalcih. Pijejo čisto vodo in v zaprtih prostorih dihaajo čist zrak.

Stanovalci v naselju lahko po želji ustanovijo in se včlanijo v svojo lokalno stanovanjsko potrošniško zadrugo, preko katere zgradijo skupne energetske in druge naprave, sodelujejo z lokalnimi ekološkimi kmetovalci in organizirajo različne oblike sodelovanja, medsosedske pomoči, količinsko naročilo dobrin itd.

Bližajoči, lahko neprijazni časi, bodo verjetno povečevali potrebo po večji solidarnosti.

Življenjski stroški se stanovalcem v povprečju znižajo za več kot 30% Ni boljše naložbe za stara leta, kot je naložba v »Suligreen« hišo.

Zadruga ob prevzemu hiše in pridobitvi uporabnega dovoljenja podeli »Suligreen Certificate«, s katerim jamči, da zgradba ustreza vsebini te ponudbe. Vsi proizvajalci, ki sodelujejo s Suligreen z.o.o., morajo upoštevati zahteve funkcionalne kakovosti, kot jih določa ta ponudba. Certificira se lahko tudi celoviti življenjski slog skupnosti stanovalcev v skladu z določili združnih pravil.

KAZALO

1. HIŠE »SULIGREEN«	3
1.1. Trajnostna gradnja in način prebivanja	3
1.2. Energijsko samooskrbne hiše	3
1.3. Toplotni ovoj stavbe	4
1.4. Nosilna konstrukcija	4
1.5. Predelne in inštalacijske stene	4
1.6. Fasada.....	4
1.7. Okna in vrata	4
1.8. Talne obloge	4
1.9. Strešna kritina in oprema strehe	5
1.10. Zimski vrt - loža.....	5
1.11. Pohodna ravna streha - z vrtom na strehi in pokrito lopo.....	5
1.12. Električne inštalacije	5
1.13. Strojne inštalacije	6
1.14. Zunanja ureditev.....	7
2. OKVIRNA PONUDBA HIŠ »SULIGREEN« IZ KATALOGA	8
3. V PONUDBI OKVIRNIH CEN HIŠ »SULIGREEN« JE VKLJUČENO	11
3.1. izdelava projektne dokumentacije	11
3.2. Transport vseh elementov (znotraj Slovenije).....	11
3.3. Izvedba hiše (izdelava, naročilo in montaža vseh delov konstrukcije in elementov)	11
3.4. Notranja oprema	11
3.5. Zunanja oprema.....	12
3.6. Izračuni, testi, potrdila.....	12
3.7. Subvencije - pridobivanje donacij EKO sklada in Borzena	12
4. DODATNA NAROČILA	13
5. NAROČILO HIŠE »SULIGREEN«	15
5.1. Pogoji naročila	15
5.2. Sprejem naročil, podpis pogodb o projektiranju, gradnji in nadzoru	15
5.3. Varnost in podnebna odpornost	15
5.1. Garancijski roki	15
6. VRTNARJENJE	16
6.1. Vrt na strehi ali pred hišo	16
6.2. Sadni in jagodični vrt	16
6.3. Varnost in zaščita.....	16
6.4. Kupec lahko izbere po svojem okusu in željah naslednje vrste sadja in jagodičja:.....	17
6.5. Ekološko pridelana zelenjava in sadje	18
7. TRAJNOSTNA NASELJA »SULIGREEN«	19
7.1. Organizacija življenja naselja preko lokalne zadruga »SULIGREEN«.....	19
7.2. Solinterra	19
7.3. Izjemen prihranek pri stroških prebivanja	20

1. HIŠE »SULIGREEN«

1.1. Trajnostna gradnja in način prebivanja

Vse hiše »Suligreen« so sprojektirane tako, da z manjšimi prilagoditvami notranje opreme obmogočajo gibalno oviranim osebam (ki uporabljajo invalidski voziček) v prtiličju samostojno uporabo. Vsi prostori so dimenzionirani tako, da je v njih mogoče obračanje invalidskega vozička v premeru 150 cm, svetle širine vseh odprtih so prilagojene širini vozička, na tleh ni ovir, kot so pragovi vrat. Manjše razlike v nivoju tal, če so, se uredi s klančinami. Predvidi se lahko tudi indukcijsko zanko za gluhe in naglušne osebe ter ostale pripomočke za lažje življenje tako ali drugače oviranih oseb. Na ta način je hiša primerna za življenje stanovalcev skozi različna časovna obdobja. Notranja **svetla višina prostorov** je 265 cm. V utilitiju oz. kopalnici je zaradi strojne inštalacijske opreme strop spuščen. Gradbeni materiali so izbrani po trajnostnih načelih. Razvili smo tudi partnerska stanovanja, ki so namenjena trem stanovalcem, ki živijo v partnerski skupnosti. To so lahko študentje ali mladi, ki se odločijo živeti na tak način ali starejši (samski oz. vdovci). Vsak ima svojo lastno sobo z WC-jem in umivalnikom, ostali prostori pa so skupni: kopalnica s tušem, dnevni in jedilni prostor, kuhinja ter drugi prostori za druženje, pripravo jedi in vrtnarjenje.

Doktrina **trajnostnega prebivanja** predvideva enostavno mobilnost družine v bližino delovnih mest, kamor lahko hodijo peš ali se vozijo s kolesom. Zato bodo hiše oziroma stanovanja po izboru in dodatnem naročilu kupca lahko v celoti opremljeni s pohištvo in belo tehniko. To omogoča družini, da se preseli na drugo lokacijo in s seboj vzame le osebne predmete, kot so dokumentacija, oblačila, obutev, knjige, slike in se preseli v drugo hišo ali stanovanje globalnega sistema zadruge SULIGREEN z.o.o..

1.2. Energijsko samooskrbne hiše

Hiša in stavbno pohištvo ustrezajo zahtevam kriterijem standarda za energijsko aktivne hiše, saj je poraba energije za ogrevanje letno praviloma manjša od 10 kWh/m². Kadar se tako nizke porabe ne da doseči, je poraba za ogrevanje največ 15 kWh/m². Statistično povprečna letna poraba energije potrebne za hlajenje znaša največ 10 kWh/m² in za termodinamično rekuperacijo največ 10 kWh/m². Ekološka bilanca je zelo ugodna.

Primerjava LCA kazalnikov za štirisobno leseno hišo »Suligreen«, ki ima izolacijo iz celuloze in lesenih vlaken, z enako veliko hišo, ki je izdelana iz armiranega betona / opeke, s stiroporno izolacijo in mineralno volno v tleh in stropu po standardih aktivne hiše kaže:

LCA kazalniki	štirisobna lesena hiša 120 m ² , celulozna izolacija	štirisobna betonska hiša 120 m ² , mineralna volna, stiropor
OI 3 ekološki kazalnik	342 točk = 1,9 nižji indeks	650 točk
Ei 10 indikator odpada	17,42 točk = 1,36 nižji indeks	23,64 točk
PENRT 100 (poraba primarne neobnovljive energije v 100 letih) v kWh/m ²	1470 kWh/m ² = za 1,66 nižji indeks	2436 kWh/m ²
GWP 100 (Potencial globalnega segrevanja) – Poraba CO ₂ -1,79 kg CO ₂ je negativna	179 kg CO ₂ /m ² se posrka iz zraka Nižji indeks 5,31	352 kg CO ₂ /m ² gre v zrak pri betonski gradnji
AP (potencial zakisanja tal in vode)	= za 1,46 kg SO ₂ /m ³ 1,53 nižji index	2,24 kg SO ₂ /m ³
Masa	27,38 ton tehta trisobna lesena hiša	69,40 ton tehta betonska zgradba = za 2,53 krat težja

1.3. Toplotni ovoj stavbe

Toplotna izolacija (v stenah, v strehi in v tleh) se izvede brez toplotnih mostov, zrakotesno zaradi preprečevanja prepriha, zmanjševanja energetskih izgub, vdora poletne vročine in preprečevanja poškodb konstrukcije zaradi kondenzacije vlage. Kot toplotno izolacijo se vgrajuje naravne izolativne materiale, kot so: celuloza, lesna vlakna, kamena volna, konoplja, volna, kokosova vlakna itd. Znotraj izoliranega ovoja zgradbe so vsi bivalni prostori: dnevni prostor s kuhinjo, spalnice, sobe, kabineti, kopalnice in WC-ji, utility, shrambe, garderobe in hodniki.

1.4. Nosilna konstrukcija

Nosilna konstrukcija sten je lahko izdelana kot lesena skeletna gradnja, iz križno lepljenih ali mozničenih lesenih plošč ali iz lesenih brun. Možne so tudi izvedbe nosilne konstrukcije iz drugih naravnih materialov: npr. opeka ali drugi kompoziti, glina, slama, kamen in kombinacije.

Lesene nosilne stene so sestavljene v proizvodnji skupaj s stavbnim pohištvo in prepeljane na parcelo, kjer se sestavljajo, tako da montaža konstrukcije traja le nekaj dni.

Medetažna konstrukcija pri večetažnih hišah je sestavljena iz lesenih stropnih nosilcev.

Strešna konstrukcija je lesena, iz špirovcev in tramov ter zavetrovana. V primeru ravne strešne konstrukcije se lahko izdelata stropnike oziroma leseno križno lepljeno ali mozničeno ploščo.

- odpornost na predvidene **potresne sile**
- odpornost na **udarce bočnega vetra** s hitrostjo do 250 km/h
- odpornost na **vertikalni srk** pri orkanih; zadnja leta so čedalje bolj pogosti tudi v Evropi. Streha mora biti čvrsto sidrana v vertikalne lesene stene, stene pa na temeljno armirano betonsko ploščo (min. debeline 20 cm). Hiša neto velikosti 84 m² tehta okoli 75 ton, zato ji hurikani ne bodo škodovali v naslednjih stotih letih.
- odpornost na **požar**; vgrajeni materiali elementi morajo dosegati varen čas požarne odpornosti

1.5. Predelne in inštalacijske stene

Notranje predelne in inštalacijske stene so skeletne gradnje, obloži se jih s cementnimi ploščami, lesenimi ploščami, lesenim opažem, keramiko, glinenim ometom itd. Inštalacijske stene v kopalnici, utility in WC-ju so obložene z vodoodpornimi mavčnimi ploščami, na katere se lepi keramične plošče.

1.6. Fasada

Fasada je izvedena s tankoslojnim ometom oz. fasadnimi ploščami. Naročnik lahko proti doplačilu izbere leseno fasado iz macesnovega lesa.

1.7. Okna in vrata

Vsa okna imajo lesene okvirje in 3-slojno zasteklitev, ustrezajo standardu energijsko aktivne hiše. Odpirajo se tudi na kip. Okna, ki imajo parapetno višino manjšo od 90 cm, morajo imeti varovalno ograjo na zunanji strani. **Balkonska okna** - ki služijo za prehod na teraso, balkon ali v ložo - se lahko odpirajo na Kip, lahko so drsna. Vgrajuje se lahko tudi **panoramska okna** in **fiksna okna**.

Okna imajo komarnike ter ustrezna notranja in zunanja senčila.

Notranja vrata so lesena, svetla širina mora biti minimalno 90 cm, brez pragov.

Vhodna vrata imajo lahko prag visok največ največ 2 cm.

1.8. Talne obloge

Tlaki v spalnici, sobi in v dnevnem prostoru so iz gotovega parketa oziroma po želji naročnika. V kopalnici, stranišču ter v utility so tla obložena z nedrsečimi in odpornimi keramičnimi ploščicami. Kopalnica je opremljena s sanitarno opremo (WC školjka, tuš kabina, umivalnik in armatura).

1.9. Strešna kritina in oprema strehe

- odpornost na udarce toče, debeline do 12 cm;
- na strehi se uredi ustrezna konstrukcija za montažo sončnih panelov
- streha ima snegobrane, žlebove

1.10. Zimski vrt - loža

Loža je pokrita s streho. Lahko se jo zapira z drsno pregibno stekleno steno. V taki steni so vrata za izhod na vrt. Na dodatno željo naročnika se lahko vgradi komarnike, tekstilna ali druga senčila. V taki loži lahko družina tudi v desetem nadstropju pridelava poletno in zimsko solato za svoje potrebe.

Pod v loži, podest pred vhodom v hišo in stopnice ter druge zunanje pohodne površine so lesene oz. keramične, z možnostjo odvajanja vode.

1.11. Pohodna ravna streha - z vrtom na strehi in pokrito lopo

Na ravni pohodni strehi se lahko uredi teraso z vrtom (ki vključuje gredice). V tem primeru mora biti stropna konstrukcija močno ojačana, da prenaša težo gredic, zemlje in vode. Urediti je treba avtomatično zalivanje in odvodnjavanje meteorne vode. Pohodna strešna terasa mora imeti zaščitno ograjo pred padcem. V okviru te ograje se lahko zgradi tudi konstrukcijo mrežo proti toči. Pokrit in zaprt prostor na strešni terasi služi kot vrtna lopa za shranjevanje orodja in rastlin. Če se ga toplotno izolira, ga lahko uporabljamo tudi za druge dejavnosti: npr. delo na domu, delavnico, prostočasne dejavnosti. Dostop na strešno teraso se uredi z zunanjimi stopnicami ali dvigalom.

1.12. Električne inštalacije

Znotraj inštalacijskih sten se razpelje razvod električnih kablov s priključki, vtičnicami in stikali ter montira priključke za svetila. Svetila izbira naročnik po lastni želji. Za posebne želje in zahteve pa se mora naročnik posvetovati s projektantom že v času izdelave projektne dokumentacije.

Svetila

Vgrajuje se lahko pametna svetilna stikala LUXY podjetja GOAP d.o.o. ali druga svetila.

V ceni hiše je avtomatsko krmiljenje naprav za ogrevanje, hlajenje in rekuperacijo zraka ter avtomatsko kapljično namakanje rastlinja. Hiša bo na dodatno naročilo kupca opremljena z napravami za pametno krmiljenje posameznih naprav tudi na daljavo.

Varnostna oprema

Po želji naročnika se lahko sprojektira in vgradi varnostne kamere, alarme, senzorje gibanja.

Sončna elektrarna

V ceni hiše je dobava in montaža sončne fotovoltaične elektrarne s hibridnim inverterjem, ki lahko letno proizvede (npr. za trisobno hišo «Sana») več kot 9600 kWh elektrike. Za vse energetske potrebe trisobne hiše «SANA» se letno proizvede vsaj 5200 kWh in za en električni avto 4000 kWh elektrike. To zadošča za letni prevoz avtomobila srednjega razreda do skupaj okoli 20.000 km na leto. Velikost sončne elektrarne in baterije se prilagajata velikosti hiše in številu osebnih avtomobilov. V ceni hiše je poleg elektrarne tudi stacionarna baterija kapacitete vsaj 0,7 h moči elektrarne 9,2 kW in strošek priključitve na javno elektro distribucijsko omrežje.

Poslovno razmerje z javnim distribucijskim sistemom se ureja v skladu z veljavnimi predpisi.

Ko sije sonce, se z viški elektrike polnijo stacionarne baterije in baterije električnih vozil. V času, ko sonce ne sije, se pridobiva elektriko iz stacionarne baterije in baterije električnih vozil ali iz javnega omrežja.

Sončne elektrarne za vse naročnike postavlja, dolgoletno vzdržuje in prodaja viške elektrike javnemu

omrežju »Zadruga sončnih elektrarn Slovenije-ZSES z.o.o.«, Ptuj, ki je članica zadruga Suligreen z.o.o. Za naselja se bo praviloma postavljalo eno sončno elektrarno in eno stacionarno baterijo. Zadruga sončnih elektrarn Slovenije-ZSES z.o.o., v kateri je včlanjeno preko 900 lastnikov sončnih elektrarn, skrbi za dobro gospodarjenje z elektriko.

Paneli se montirajo večinoma na strehi v naklonu, pri hišah z ravnimi strehami ali vrtom na strehi tudi v vrsti kot južna ograja na strehi ali na pomožnih zgradbah npr. garažah. Skupinsko sončno elektrarno je mogoče postaviti na onesnaženih ali manj kakovostnih zemljiščih. Lahko se postavi tudi nekaj hitrih polnilnic, ki jih upravljajo skupno člani naselja preko zadruga ali društva.

Polnilnice električnih avtomobilov

Električni avtomobili se praviloma polnijo z elektriko ob parkirnih mestih pri hišah ali stanovanjih iz električne polnilnice (eno polnjenje traja približno pet do šest ur). Zelo hitro polnjenje vpliva na hitrejšo izrabo baterij.

1.13. Strojne inštalacije

Ogrevanje - hlajenje - prezračevanje

V manjših hišah je vgrajeno toplozračno **centralno gretje, hlajenje in razvlaževanje vlažnega zraka v času visokih temperatur zunanega zraka** s pomočjo integrirane toplotne črpalke v termodinamični rekuperacijski prezračevalni sistem hiše. V isti kompaktni ogrevalno / prezračevalni napravi, se ogreva tudi topla sanitarna voda. V večjih hišah se vgrajuje toplotna črpalka, hladilna naprava in termodinamična rekuperacija in talno ogrevanje prostorov. Hiša izpolnjuje vse kriterije energijsko aktivne hiše, je izjemno energetsko varčna, poleti se ne pregreva. Na razpolago je vedno dovolj svežega čistega zraka. Poraba primarne energije je zelo majhna (več na www.passiv.de). Hiša se le dogreva. Koristi se toplota, ki jo oddajajo prebivalci, električna oprema, svetila in sončno sevanje v južne steklene stene hiše. Za nadomeščanje izgubljene toplote zadošča vgrajena kompaktna toplotna črpalka za toplozračno dogrevanje in hlajenje ter razvlaževanje hiše ter ogrevanje sanitarne vode. Ker se pričakuje v naslednjih sto letih, da bo povprečna temperatura porasla za najmanj dve do štiri stopinje celzija postaja vgraditev take naprave nujnost, sicer bo v hlajenih prostorih zrak vlažen tako, da se bodo stanovalci zelo znojili.

Filtriranje zraka

Čisti zrak v vseh prostorih je zagotovljen s centralno prezračevalno napravo s termodinamično rekuperacijo. Dodatni filtri kvalitete F7 omogočajo alergikom prijazno bivanje brez cvetnega prahu v notranjosti hiše.

Vodovodna napeljava

V vodovodno instalacijo je vgrajen sistem filtrov, s katerimi se vodo za pitje in kuhanje očisti vseh težkih kovin, pesticidov, ostankov zdravil oziroma vseh zdravju škodljivih snovi.

Meteorna in fekalna kanalizacija

Meteorna kanalizacija se spelje po žlebovih s strehe ter iz utrjenih površin okoli hiše v ustrezno javno meteorno kanalizacijo ali v ponikovalnice. Uredi se drenažo okoli hiše. Fekalna kanalizacija se spelje znotraj hiše v temelje in od tam po ceveh v javno kanalizacijo ali v ustrezne male podzemne čistilne naprave.

Avtomatično namakanje

Z avtomatiziranim varčnim sistemom kapljičnega namakanja z deževnico iz velikega podzemnega rezervoarja se zaliva zelenjavo v gredicah in sadno drevje. Vodo se uporablja tudi za oroševanje sadnih dreves in jagodičja proti zmrzali in za gašenje morebitnega požara. Hkrati se omogoči uporaba deževnice iz rezervoarja tudi za splakovanje stranišča. Na eno osebo za potrebe hiše in vrta zadostuje 5 m³ deževnice, tudi v primeru dvomesečne vročine in suše v poletnih mesecih. Z zbiralnikom vode privarčujemo okoli 40-50 % pitne vode iz vodovoda. V primeru, da v zbiralniku zmanjka deževnice, se izvede avtomatski preklop na vodovod.

1.14. Zunanja ureditev

Zunanja ureditev se predvidi že v fazi priprave dokumentacije za gradbeno dovoljenje. Vključuje vse potrebne dovoze, priključke na cesto, obračališča znotraj parcele, parkirna mesta, tlakovanje površin ter poti okoli hiše, ograje, podporne zidove, stopnice, klančine ali dvizne ploščadi, zunanjo osvetlitev in ureditev zelenih in raščenenih površin oz. ureditev vrta.

Zunanja ureditev upošteva in vključuje vse priključke na **javno komunalno infrastrukturo**, kot so elektrodistribucijsko omrežje, širokopasovni internet in telefon, javni vodovod, meteorna in fekalna kanalizacija, plinska napeljava, prostor za ločeno zbiranje odpadkov ob dovozni poti idr.

Kot del zunanje opreme se lahko postavi **manjše objekte**, kot so vrtno lope, kolesarnice, ropotarnice, nadstreški za avtomobile in pergole. Uredi se lahko pokrite ali nepokrite zunanje lesene terase ali pomole ter zimske vrtove na vrtu, zunanja umivalna korita, pesjake ali prostore za druge živali.

Površina tal za **parkirna mesta za avtomobile** mora imeti tlakovce, ki omogočajo, da deževnica pronica v zemljo in oskrbuje korenine kivijske ali drugih rastlin. Parkirna mesta se osenči s pergolo, ki je obrasla praviloma s kivijskim. Ob parkirnih mestih se predvidi vgradna pametne počasne dvosmerne polnilnice za električne avtomobile.

Ob hiši se predvidi tudi prostor za vgradnjo **vodnega zbiralnika**, ki mora biti na dostopnem mestu s ceste, da se zbiralnik lahko vgradi oziroma servisira in po potrebi odstrani. Mora biti v bližini hiše na tisti strani, kjer se nahajajo strojne naprave (utility). Nad zbiralnikom ne smejo biti nasajene rastline z globljimi koreninami, kot so npr. drevesa ali grmovje. Nad zbiralnikom se tudi ne sme parkirati ali voziti s težjimi vozili. Enako velja za vgradnjo male bio čistilne naprave v primeru, ko ni urejena javna kanalizacija.

2. OKVIRNA PONUDBA HIŠ »SULIGREEN« IZ KATALOGA

PRITLIČNE HIŠE ENOKAPNA STREHA KVADRATURE (m²)	BEA Enosobna z ložo	VITA Dvosobna z ložo	SANA Trisobna z ložo	FELICIJA Štirisobna z ložo	SILVA Enosobna brez lože	JULIJA Dvosobna brez lože	URŠKA Trisobna brez lože	VERONIKA Štirisobna brez lože
Zunanje mere (m)	9 x 9	10,5 x 9	12 x 9	15 x 9	9 x 7	10,5 x 7	12 x 7	15 x 7
Zunanje mere (m²)	81	95	108	135	63	73,5	84	105
PRITLIČJE (neto) m²	63	74	89	108	48	57	69	82
Predstoba	7	7	14	17	7	7	14	17
Dnevni prostor s kuhinjo	28	25	21	21	28	25	21	21
Spalnica		12	12	10		12	12	10
Soba 1			8	11			8	11
Soba 2				12				12
Soba 3								
Kopalnica 1	6	6	6	4	6	6	6	4
Kopalnica 2				3				3
Mali WC			1				1	
Utility / tehnični prostor	4	4	4	4	4	4	4	4
Shramba	3	3	3		3	3	3	
Ropotarnica ob loži								
Loža / zimski vrt	15	17	20	26				
TERASA NA STREHI (neto)								
Delovna soba								
Zelenjavni vrt na strehi								
GALERIJA (neto)								
Galerija								
MANSARDA (neto)								
Spalnica								
Soba								
Hodnik								
Kopalnica								
Skupaj - notranji prostori z ložo (neto)	62	73	84	107				
Površina znotraj toplotnega ovoja (neto) *	48	57	66	81	48	57	66	81

ZUNANJA UREDITEV								
Parkirna mesta	2	2	2	2	2	2	2	2
Ropotarnica (m ²)								
Velikost minimalne gradbene parcele (m ²)	180	210	240	300	180	210	240	300
Velikost sadnega in zelenjavnega vrta (m ²)	99	115	132	165	99	115	132	165

CENA v EUR	BEA	VITA	SANA	FELICIJA	SILVA	JULIJA	URŠKA	VERONIKA
Okvirna cena za hiše na ključ z vključenim 9,5% DDV in donacijami EKO sklada v višini 130 EUR za en kvadratni meter za nakup skoraj nič energijske hiše	145.000	179.000	189.000	239.000	119.000	136.000	149.000	169.000

*Hiše »SILVA«, »JULIJA«, »URŠKA«, »VERONIKA« nimajo sončnih elektrarn na strehi, baterij, počasnih polnilnic za avtomobil in rezervoarjev za deževnico. Zato niso upravičene do subvencij Eko sklada za skoraj nič-energijske zgradbe. Zgrajene so tako, da se lahko kasneje vgradi sončno elektrarno, baterijo, polnilnico za avtomobile ter rezervoar deževnice.

HIŠE Z VRTOM NA STREHI ALI MANSARDO KVADRATURE (m²)	VERA dvosobna z galerijo, dvokapna streha	SANJA štirisobna z mansardo, dvokapna streha	ANA dvosobna vrt na strehi	VALERIJA trisosbna vrt na strehi	MATEJA štirisobna vrt na strehi	VIKTORIJA petsobna vrt na strehi	VESNA petsobna partnerska vrt na strehi
Zunanje mere	9 x 9	10 x 10	9,9 x 8,1	9,9 x 9,6	12 x 10	12 x 12,6	12 x 12
Zunanje mere (m²)	81	100	80	95	120	151	144
PRITLIČJE (neto)	62	81	63	76	94	124	120
Predsoba	8	9	4	6	4	17	6
Dnevni prostor s kuhinjo	18	29	28	24	27	20	34
Spalnica				13	13	19	
Soba 1	10	13			10	13	15
Soba 2						14	14
Soba 3							14
Kopalnica 1	6	6	7	5	6	5	5
Kopalnica 2						4	
Mali WC					2		
Utility, shramba, tehnični prostor	4	5	6	10	10	10	10
Ropotarnica ob loži					5	5	
Loža	16	19	18	18	17	17	22
TERASA NA STREHI (neto)			52	67	90	110	110
Delovna soba			12	17	20	20	20
Zelenjavni vrt na strehi			40	50	70	90	90
GALERIJA (neto)	19						
Galerija	19						
MANSARDA (neto)		42					
Spalnica		18					
Soba		8					
Hodnik		10					
Kopalnica		6					
Skupaj - notranji prostori z ložo (neto)	81	122	75	93	118	143	140
Površina znotraj toplotnega ovoja (neto) *	65	106	45	58	72	102	98

ZUNANJA UREDITEV	VERA	SANJA	ANA	VALERIJA	MATEJA	VIKTORIJA	VESNA
Parkirna mesta	2	3	2	2	3	3	3
Ropotarnica (m ²)	10	10					
Velikost minimalne gradbene parcele (m ²)	310	360	240	260	300	340	340
Velikost sadnega in zelenjavnega vrta (m ²)	230	260	100	120	140	160	160

CENA v EUR	VERA	SANJA	ANA	VALERIJA	MATEJA	VIKTORIJA	VESNA
Okvirna cena za hiše na ključ z vključenim 9,5% DDV in donacijami EKO sklada v višini 30 % za nakup skoraj nič energijske hiše	195.000	255.000	179.000	195.000	249.000	295.000	299.000

*Površina znotraj toplotnega ovoja obsega vse bivalne prostore, ki so povezani z rekuperacijo (ogrevanje in hlajenje). Pokrita soba na strešni terasi ima tanjšo plast toplotne izolacije.

PRITLIČNE HIŠE ENOKAPNA STREHA KVADRATURE (m²)	LJUBA Enosobna z ložo	CVETKA Dvosobna z ložo
Zunanje mere (m)	10 x 8	8,4 x 11,8
Zunanje mere (m²)	80	99
PRITLIČJE (neto) m²	79	77
Predsoba s stopniščem	7	16
Dnevni prostor s kuhinjo	48	28
Spalnica		
Soba 1		8
Soba 2		
Soba 3		
Kopalnica 1		6
Kopalnica 2		
Mali WC	2	
Utility / tehnični prostor	5	5
Shramba	3	
Ropotarnica ob loži		
Loža / zimski vrt	14	14
TERASA NA STREHI (neto)		
Delovna soba		
Zelenjavni vrt na strehi		
GALERIJA (neto)		
Galerija		
MANSARDA (neto)		75
Spalnica	18	13
Soba 1	13	22
Soba 2		22
Hodnik	4	4
Kopalnica	5	14
Skupaj - notranji prostori z ložo (neto)	119	152
Površina znotraj toplotnega ovoja (neto) *	105	138

ZUNANJA UREDITEV		
Parkirna mesta	2	2
Ropotarnica (m ²)		
Velikost minimalne gradbene parcele (m ²)	450	450
Velikost sadnega in zelenjavnega vrta (m ²)	120	110

CENA v EUR	LJUBA	CVETKA
Okvirna cena za hiše na ključ z vključenim 9,5% DDV in donacijami EKO sklada v višini 30 % za nakup skoraj nič energijske hiše	239.000	279.000

Objavljene okvirne cene so zaradi nestabilnosti cen gradbenih materialov le informativne. Cene različnih proizvajalcev lesenih montažnih hiš ali stanovanj se med seboj razlikujejo.

3. V PONUDBI OKVIRNIH CEN HIŠ »SULIGREEN« JE VKLJUČENO

3.1. izdelava projektne dokumentacije

- Idejna zasnova (ID)
- projektna dokumentacija za pridobitev projektnih in drugih pogojev (DPP)
- projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD)
- projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI)
- popis del z izračunom končne cene
- projektna dokumentacija izvedenih del (PID) in pridobitev uporabnega dovoljenja

Pred začetkom izdelave projektne dokumentacije mora naročnik pridobiti **lokacijsko informacijo**, dati izdelati **geodetski posnetek in geodetski načrt** ter omogočiti ogled zemljišča.

3.2. Transport vseh elementov (znotraj Slovenije)

Naročnik mora pred začetkom montaže in transportom pripraviti gradbišče, urediti dovoze in prostor za skladiščenje ter odpadke, izdelati ustrezne temelje / armiranobetonsko temeljno ploščo (po natančnih predlogah izdelovalca hiš), urediti gradbiščno tablo in ograjo ter pridobiti vsa dovoljenja za začetek gradnje.

Transport se organizira po predhodnem dogovoru in glede na lokacijo, dostop, obliko in velikost zemljišča z ustreznimi dvigali. Za izjemno zahtevne dostope na visokih in strmih nadmorskih višinah, slabih in ozkih cestah in podobno, se transport zaračuna posebej glede na potrebe.

3.3. Izvedba hiše (izdelava, naročilo in montaža vseh delov konstrukcije in elementov)

- Nosilna konstrukcija: zunanje in notranje stene (lesena skeletna konstrukcija)
- Lesene medetažne ter nadetažne konstrukcije, stropi in ostrešje
- Notranje predelne in inštalacijske stene
- Talna konstrukcija
- Stavbno pohištvo (okna, notranja in zunanja vrata, stopnice, vhodni podesti)
- Izolacijski toplotni ovoj sten, tal in strehe
- Fasada: tankoslojna mineralna fasada / fasadne obloge iz mineralnih plošč / lesa / opeke / kamna
- Notranje obloge sten in stropov
- Obdelava vseh vidnih površin (slikopleskarske)
- Talne obloge (parket, keramika, pod v loži), izdelava vseh zaključkov z robniki, fugami)
- Strešna kritina in krovsko kleparska dela (strešna kritina, žlebovi, snegolovi)
- Napeljava električnih inštalacij z vtičnicami in stikali, priključki za svetila
- Notranja električna omarica
- Razvod in priključki notranje strojne inštalacije: (vodovod, meteorna in fekalna kanalizacija, prezračevalni kanali, talno ogrevanje)
- Strojna oprema za avtomatsko krmiljenje ogrevanja, hlajenja in rekuperacije zraka

3.4. Notranja oprema

- Sanitarna oprema (WC školjka, tuš, umivalnik, armature)

3.5. Zunanja oprema

- **Sončna elektrarna** za samooskrbo z elektriko za vse potrebe hiše in enega osebnega električnega avta s stacionarno baterijo, ki ima najmanj 0,7 h moči sončne elektrarne in počasno polnilnico za dvoje električnih vozil;
- **Rezervoar za deževnico** s prečiščevanjem vode, črpalko in avtomatiziranim namakanjem vrta velikosti 5 m³ na osebo
- **Filtrirna naprava** za čisto pitno vodo

3.6. Izračuni, testi, potrdila

- test zrakotesnosti
- izračuni LCA
- certifikat »Suligreen«

3.7. Subvencije - pridobivanje donacij EKO sklada in Borzena

EKO sklad, Slovenski okoljski javni sklad nudi subvencije za skoraj nič energijske hiše oziroma za gradnjo z lesom in z naravnimi izolacijskimi materiali, toda samo za zgradbe, ki so opremljene s sončno elektrarno in z rezervoarjem deževnice. Za nove stanovanjske zgradbe, v primeru, da je letna poraba za ogrevanje do 10 kWh/m², znaša subvencija 150 EUR/m², za porabo od 10 do 15 kWh/m² pa 130 EUR/m² (računa se neto ogrevana površina).

Subvencije za dodelavo ali predelavo obstoječih zgradb so večje in znašajo 220 EUR/m².

Država nudi preko Borzena za sončno elektrarno, ki je opremljena s stacionarno baterijo, subvencijo 500 EUR za vsak kW instalirane moči stacionarne baterije, vendar ne več kot 25 % upravičenih stroškov.

Več na: www.ekosklad.si

4. DODATNA NAROČILA

Dodatna naročila, ki niso vključena v ponudbo hiš »SULIGREEN«, se izbere in navede v dokumentu »Dodatna naročila«, ki je priloga kupoprodajne pogodbe.

Predpriprava za postavitvev montažne hiše:

- geološka, hidrološka študija, arheološko izkopavanje in druge študije;
- rušitev in odstranitev starih nepremičnin na gradbeni parceli, izkop in nasutje, izdelava škarp;
- ureditev gradbišča, zakoličenje objekta, postavitvev gradbiščne ograje, tablea, WC, odlagališče;
- izvedba vseh potrebnih zemeljskih gradbenih del, izvedba gradbene jame, zavarovanje;
- plačilo ter ureditev komunalnih priključkov do zgradbe (vodovod, elektrika, kanalizacija, telefon, širokopasovni internet, dovozna pot), ureditev vseh dovoljenj za pričetek gradnje;
- izvedba temeljev (priprava opažev, nasutje, piloti, točkovni ali pasovni temelji, temeljna plošča s toplotno izolacijo in hidroizolacijo, antiradonska zaščita);
- strelovod in njegova ozemljitev;
- naprave za uporabo geotermalne energije (ogrevanje ali hlajenje);
- naprave za uporabo podtalnice.

Zunanja ureditev:

- ureditev dovozne poti, parkirišč, pločnikov, ekološkega otoka, tlakovanje okoli hiše, robniki, stopnice;
- temeljenje in montaža zunanjih objektov (teras, lop, vrtnih ut, pergole, kolesarnice, ropotarnice...);
- drsna steklena pregibna stena z vrati na zunanji strani lože, delno fiksna steklena stena, zavesa iz blaga ali plastične folije za zaščito proti pozni hudi pozebi, žaluzije, nadstrešek pred vhodnimi vrati;
- fasada iz mineralnih ali drugih plošč, fasadne obloge iz kamna, lesa, opeke ali drugih materialov;
- izvedba ograd, utrditev brežin, opornih zidov, zunanjih klančin;
- meteorna zunanja inštalacija, peskolovi, lovilci olj, ponikovalnice;
- postavitvev zaprte garaže z avtomatskimi dviznimi vrati;
- dodatni sončni paneli za polnjenje drugega ali še več električnih avtov in večja stacionarna baterija;
- letna kuhinja, zidani žar, zunanji umivalnik;
- klančine za invalidske vozičke, stopniščna dvizna ploščad za osebe na invalidskem vozičku na streho;

Vrtna ureditev:

- oprema in orodje za vrtnarjenje;
- ureditev sadnega in zelenjavnega vrta (sadike sadnega drevja, jagodičevja, jagod in belušev);
- visoke in nizke gredice (v posodah) na podstavkih ali kolesčkih, z možnostjo pokrivanja;
- ureditev kompostnika na vrtu;
- vodni pršilniki proti pozebi ali ponjava za pokrivanje občutljivega rastlinja v času zelo hude pozebe ali dežja v času ko drevje cveti;
- mreža proti toči in pticam (nad zunanjim vrtom, nad strešnim vrtom in nad pergolo);
- električni pastir za odganjanje divjadi ali visoka mrežna ograja;
- vrtna oprema (peskovnik, otroška igrala, viseče mreže, plezalniki, senčila, hišica na drevesu);
- ograda za psa ali druge živali, zunanje mačje stranišče, ptičje hišice, čebelnjak, ribnik;

Hiša, ki ni priključena na javno kanalizacijo in vodovod ter javno elektro distribucijsko omrežje:

- Mala biološka čistilna naprava;
- Rezervoarji za deževnico dodatne velikosti z opremo, ki omogoča pitje prečiščene deževnice;
- Stacionarna električna baterija kapaciteta dvodnevne ali več dnevne porabe;
- Agregat za elektriko za hišo in za polnjenje električnega avtomobila;

Notranja ureditev hiše:

- pohištvo za dnevno sobo, jedilnico, kuhinjo, spalnico, otroško sobo, utility, shrambo, kopalnico, WC itd;
- pohištvo za ureditev delovnega prostora / kabineta (delovna miza, ergonomski stol, predalnik, stalaža);
- ureditev prostorov v prvem nadstropju za invalidne osebe, dodatna oprema za potrebe funkcionalno oviranih oseb, indukcijska zanka, svetlobni signali, dvižne naprave, posebno prirejeno pohištvo;
- stikala, vtičnice, svetila, javljalniki požara;
- vodna napeljava z uporabo sive vode ali ogrete vode, filtri za čiščenje zraka proti alergenom;
- glinene obloge notranjih sten, nestandardne stenske in stropne obloge, posebne barve sten in stropa, drugačna izvedba tal ali drugačni izbor opreme kopalnice;
- Računalniška in komunikacijska oprema; računalniki, printerji, stenski televizorji, ozvočenje in drugo;
- Bela tehnika in mali gospodinjski aparati (odvisno od velikosti hiše, števila stanovalcev in potreb):
 - hladilnik z zamrzovalnikom
 - kuhalna indukcijska plošča
 - pečica
 - pomivalni stroj
 - pralni stroj
 - sušilni stroj
 - zamrzovalna omara
 - hladilna omara za ozimnico
 - mikrovalovna pečica
 - aparat za vakuumsko pakiranje
 - sušilec za sadje ali zelenjavo
 - mlin za žito
 - stoječi mešalnik
 - sokovnik
 - palični mešalnik
 - ročni mešalnik
 - opekač
 - grelnik za vodo
 - akumulatorski sesalnik
 - aktivna likalna deska
 - likalnik s parno postajo
 - televizija
 - ozvočenje

Drugo:

- Vpis nove nepremičnine v uradne evidence in zemljiško knjigo;
- zavarovanje hiše na dan prevzema hiše;
- video nadzorni sistem;
- sistem krmiljenja hišnih naprav na daljavo (pametna hiša: regulacija ogrevanja, protipožarni varovalni);
- sistem, zaprtje glavnega ventila v primeru izlitja vode, meritev kvalitete zraka, vlage in temperature v prostoru, simulacija navzočnosti, ko ste odsotni, krmiljenje žaluzij, luči in drugo);
- vgraditev protivlomnih vhodnih vrat in oken ter steklenih notranjih drsnih vrat iz protivlomnega stekla (plača se razlika med standardno in nadstandardno ponudbo);

-
- *Če posebne naročnikove želje zahtevajo večje spremembe v projektu arhitekture, se posebej zaračunajo dodatni stroški projektiranja in dodatni stroški gradnje.*
-

5. NAROČILO HIŠE »SULIGREEN«

5.1. Pogoji naročila

- Naročniki so lahko fizične ali pravne osebe, ki lahko v skladu z določbami gradbenega zakona (GZ-1) pridobijo status investitorja.
- Naročniki že imajo ali bodo pridobili gradbeno parcelo ali gradbeno pravico, na kateri lokacijska informacija dopušča graditev hiš »Suligreen«. Če naročnik še ni vpisan v zemljiški knjigi kot lastnik gradbene parcele ali kot lastnik stvarne gradbene pravice ali najemne pravice, ki mu dopušča gradnjo zgradb »Suligreen«, mora z lastnikom podpisati notarsko overjeno pogodbo, ki mu gradnjo dovoljuje.
- Pomembno je, da je **parcelsa obsijana s soncem tudi v zimskem času**.
- Teren naj v primeru, da se dostavlja v tovarni izdelane stene, strope ali module, omogoča dostop do objekta s kamioni – vlačilci dolžine 18 m in avtodvigalom mase 25-50 ton. V primeru, da dostop z vlačilci dolžine 16 m ni možen, izvajalec po predhodnem ogledu terena posreduje način in stroške transporta elementov do mesta gradnje.

5.2. Sprejem naročil, podpis pogodb o projektiranju, gradnji in nadzoru

Naročnik na podlagi katalogske ponudbe hiš ali stanovanj »Suligreen« in dogovarjanja s Suligreen, z.o.o. Ljubljana podpiše naročilo v katerem določi krajevno lokacijo nepremičnine, gradbeno parcelo, vrsto hiše ali stanovanja, dodatna naročila, ki niso v osnovni ceni hiše ali stanovanja, roke izročitve hiše oziroma stanovanja ali poslovnega prostora na ključ, ceno. Na podlagi naročila se pripravi in podpiše kupoprodajna pogodba o gradnji nepremičnine.

Naročnik vlogo vodilnega pogodbenika in pooblaščenega nadzornega organa s pogodbo praviloma poveri Suligreen z.o.o. Ljubljana.

Vodilni pogodbenik oziroma izvajalec gradnje z izbranim projektantom pridobi vsa dovoljenja za gradnjo, zagotovi zakoličenje objekta in nepremičnino zgradi praviloma na ključ.

5.3. Varnost in podnebna odpornost

Hiše »Suligreen« se lahko postavi le na lokacije, ki so tako visoko nad hudournimi rekami, da jim **ne grozijo poplave** tudi v primeru, če bo v eni uri padlo 30 cm dežja in v šestih urah 90 cm. Lesena konstrukcija zgradbe mora biti dvignjena najmanj 50 cm nad okoliški teren, da je zaščiten pred vlago in nenadnimi silovitimi nalivi.

Zaradi možnosti **večmesečnih obdobij suše** s pomanjkanjem vode in velikimi neukrotljivimi gozdnimi požari v prihodnosti, se bo deževnico zbiralo v velikih rezervoarjih.

Nepredvidljive in bolj pogoste bodo pozebe. Več bo pojavov deževanja v času, ko cveti sadno drevje. Večkrat nas bo presenetil žled. Imeli bomo pretople zimske mesece in premrzle pomladi. Človeštvo se je pred kratkim soočilo s pandemijo virusa COVID 19. Takih tegob bo verjetno še več.

Hiše »SULIGREEN« so projektirane in bodo zgrajene in opremljene tako, da bodo kljubovale vremenskimi in drugimi nevarnostmi. Rastlinje bo na dodatno zahtevo naročnika zaščiteno z ustrezno opremo tako, da ga neljubi vremenski pojavi ne bodo mogli poškodovati.

Na dodatno zahtevo naročnika je hiša lahko opremljena s strelovodom in video nadzorom.

Na dodatno zahtevo naročnika se lahko vgradi protivlomna vrata in protivlomna stekla.

5.1. Garancijski roki

Garancijski rok za konstrukcijo hiše je 60 let, za strešno kritino je 30 let, za stavbno pohištvo je 10 let.

6. VRTNARJENJE

6.1. Vrt na strehi ali pred hišo

Na strehi hiše ali v vrtu pred hišo se po naročilu kupca lahko postavi visoke in nizke grede velikosti 200 x 100 cm za vzgojo zelenjave. V gredah je 25 cm kvalitetne zemlje. Gredice na južni strani strehe so nizke, toda vse leto pokrite. Namenjene so za vzgojo paradižnikov, jajčevcev in paprike. Grede v sredini so visoke 85 cm in so v času zmrzovanja pokrite s prosojnim pokrovom. V gredicah je več slojev substratov vključno s slojem gnoja, kar omogoča izjemno bujno rast zelenjave. Grede na severni strani strehe so nizke in vse leto odprte ter namenjene zelenjavi, ki ni občutljiva na mraz.

V loži so posode velikosti 50 x 70 cm, v katerih se goji poleti solate, paradižnike, kumare, jajčevce, papriko, feferone in drugo pozimi pa zimske solate, prezimne radiče, špinača, motovilec, peteršilj, por, brstični ohrovt, ohrovt, rukolo, blitvo. Družina se s pisano rdečo solato (paradižniki, paprike, jajčevci, kumare), ki je pridelana v loži, oskrbuje predvsem od junija do oktobra, z zeleno solato, (špinača, por, peteršilj, radič, motovilec, rukola itd.) pa tudi v času pozne jeseni, zime in zgodnje pomladi.

Pozimi so posode na zunanji strani tik pred stekleno steno, ki seva toploto, zato zimska zelena solata dobro prezimi in uspeva na prostem.

Zelenjavni in sadni vrt ter pergola naj bodo prekri z mrežo proti toči, ki rastlinje zaščiti tudi pred ptiči.

Če pride do zmrzali, se lahko aktivira vodne pršilce, ki zaščitijo cvetoče sadno drevje.

Proti zelo hudi zmrzali (več kot 6° C) ali proti dežju v času ko cveti sadno drevje, se rastlinje lahko zaščiti s pomično plastično ponjavo, ki začasno ustvari zaprt šotorski prostor. V času hude pozebe se mora znotraj šotora zrak ogrevati s parafinskimi svečami ali na druge načine. Proti zmrzali je cvetoče drevje z uporabo vodnih pršilcev zaščiteno samo do temperature minus 6° C.

V sadnem vrtu in pod pergolo nad parkirnim prostorom je lahko zasajenih vsaj dvajset raznovrstnih sadnih dreves, leska, trta in vsaj deset vrst jagodičja in beluši po izboru naročnika.

Na vrtu v senci se na svežih bukovich hlodih lahko goji gobe šitake ali ostrigarje. Kupci bodo, če bodo želeli, gojišča šitak prejeli v razdobju dveh ali treh let, ker je treba gojišča šele vzgojiti. Gobe bodo rasle okoli deset let.

6.2. Sadni in jagodični vrt

Na pergoli nad parkirnimi mesti lahko raste kivi, trta ali tudi drugo sadno drevje. Ob dovozni poti se lahko zasadi medonosna drevesa, kostanje, orehe in druge vrste dreves.

Kupec določi vrsto in velikosti drevesa ob naročilu izbrane vrste sadnega drevja, grozdja, kivija, jagodičja. Izbira se lahko le sadno drevje, ki ne zraste višje od treh metrov. Lahko se izbere mini drevesa in stebričasta drevesa, zlasti, če je površina vrta majhna. Zaželene so odporne vrste rastlin.

6.3. Varnost in zaščita

Na podlagi dodatnega naročila se lahko vgradi javljalnike ognja in vodne pršilce. Rezervoar deževnice bo poleg vode iz pipe omogočal učinkovito zaščito pred bližajočim požarom ali za gašenje požara.

Zaščita pred vlomi (protivlomno steklo, varnostne ključavnice, kamere, alarmni sistemi).

6.4. Kupec lahko izbere po svojem okusu in željah naslednje vrste sadja in jagodičja:

Zap. št.	vrsta drevesa ali jagodičja	Čas zorenja	izbor čimbolj odporne vrste	kg na osebo
1.	češnja – cepljena na tri vrste ali višnja	junij, julij		3
2.	hruška	julij, avgust, september	Viljamovka, Concorde, Conferance, Julijska rana	2
3.	ringlo	julij		1
4.	sliva	avgust, september		4
5.	jabolka	julij, avgust, september, oktober	Topaz, Gala, Carevič, Kosmač, Zlati delišes, Eculet, Krivopecelj, Jonagold, Delarina, Fudži, Mošancelj, Goriška sevka	12
6.	marelica	julij, avgust		2
7.	kutina	oktober		2
8.	breskev - vinogradniška	avgust		2
9.	nešplja	december		1
10.	figa	avgust, september	Brawn Turkey	2
11.	Indijanska banana, asimina samooplodna	september, oktober	Samooplodna - Sunflower, Prima	2
12.	oreh	oktober		3
13.	kostanj	oktober	maroni	2
14.	kaki	oktober, november	Rojo Brillante, Vanilija	12
15.	kivi	oktober-november	Hayward-ženske in moške rastline, samooplodni	12
16.	grozdje, namizno	september, oktober	belo-sladko, citrina, Frances, črno-Smeralda, Agata	15
17.	granatno jabolko	oktober	Wonderfull	1
18.	sibirska limona			
19.	sibirska pomaranča			
20.	sredozemska limona			1
21.	sredozemska nektarina			1
22.	sredozemska pomaranča			1
23.	druge vrste sadja			
24.				
25.				
26.	jagode 15 sadik na osebo	maj do september	večkrat rodne	2
27.	rabarbara	april, maj, junij		1
28.	ribez	junij - julij	rdeči ali črni, beli	2
29.	aronija	avgust, september	črnoplodna, rdečeplodna	1
30.	sibirska borovnica	maj, junij	Morena, Fialka	0,5
31.	goji jagode	september		0,5
32.	maline – 5 sadik	junij, julij, avgust, september	dvakrat rodna, poletna sorta	2
33.	robide	julij, avgust, september	s trni, brez trnov	1
34.	kosmulje	junij, julij	rumene, rdeče	0,5
35.	dren ali brusnice	september		0,5
36.	ameriške borovnice	julij, avgust	enkrat rodna, večkrat rodna	4
37.	lešniki	september, oktober		1
38.	brusnice	september		0,5
39.	gobe	junij do november	šitake	2
40.	beluši 15 sadik /osebo	april, maj, junij		2

6.5. Ekološko pridelana zelenjava in sadje

Na sonaraven način se lahko letno na osebo na gredicah in na sadnem vrtu pridelata najmanj 50 kg krompirja ali sladkega krompirja, 10 do 15 kg fižola, graha, boba in drugih stročnic v zrnju, 170 kg raznovrstne zelenjave in dišavnic, 100 kg sadja in jagodičja, 20 kg grozdja, 5 do 10 kg orehov in lešnikov in 2 do 5 kg šitak ali ostrigarjev. V gozdovih lahko naberejo letno vsaj 5 kg gob in 10 kg kostanja.

Vsak dan naj se zaužije skledo povsem sveže žive zimsko spomladne solate, ki je izjemen probiotik.

Za pridelavo navedene količine zelenjave in stročnic ter jagod se potrebuje na osebo gredice s površino zemlje okoli 8 m². Ker se zaužije veliko sladkega sadja in jagodičja, se zmanjša potreba po uživanju sladkorja.

Ker se lahko pridelata precej krompirja, kostanja, orehov in oreščkov se lahko zmanjšajo potrebe po nakupu žitaric, kot so pšenica, pira, koruza itd.

Sadje in korenovke se lahko za ozimnico shranjuje v hranilni omari pri 4° C.

V prostorih utility oz. v shrambi je predvideno dovolj prostora za shranjevanje vse vložene hrane, konzerviranega sadja in zelenjave.

7. TRAJNOSTNA NASELJA »SULIGREEN«

Moralna načela, človekove pravice, cilji in dejavnosti zadruge SULIGREEN z.o.o. so opredeljeni v 5., 6. in 11. členu Zadružnih pravil.

Podobno misleči kupci in najemniki hiš ter poslovnih prostorov zadruge Suligreen z.o.o. se bodo lahko včlanili v lokalno stanovanjsko potrošniško zadrugo, preko katere bodo uredili urbanistično zasnovo naselja, gradnjo skupnih energetskega naprav in infrastrukture, medsosedske pomoči, vrtec, osnovno šolo, oskrbo ostarelih oseb, zdravstveni dom, prostore za kulturne in druge dogodke.

Lokalna zadruga bo zgradila in upravljala sisteme in naprave za energetske samooskrbo za celotno naselje. Zadruga bo skupno z lokalnimi skupnostmi in lastniki zazidljivih gradbenih parcel poskrbela, da bodo urbanistične rešitve omogočale zgraditev velikih novih naselij. Zadruga bo investirala sredstva za komunalno ureditev parcel. Zgradila bo skupno ekološko čistilno napravo, sončno elektrarno in veliko baterijo za shranjevanje viškov elektrike ali naprave za shranjevanje viškov elektrike s pomočjo elektrolize vode v obliki vodika ali naprave za velike zalogovnike poletne sončne toplote po sistemu SOLINTERRA globoko v zemlji, pod ali ob zgradbah. Imela bo skupni sistem zaščite proti strelam itd.

7.1. Organizacija življenja naselja preko lokalne zadruge »SULIGREEN«

Po zgraditvi naselja bo zadruga zbirala sredstva na podlagi pisnih naročilnic uporabnikov nepremičnin in na podlagi cenika. Na ta način bo dosegla količinske popuste in omogočila nakupe dobrin vrhunske kakovosti po dostopnih cenah, kar bo stanovalcem bistveno znižalo vsakodnevne stroške:

Organizirala bo skupne dejavnosti in ponudbo kot na primer:

- **ekološko neoporečni obroki** (zajtrk, malica, kosilo in večerja) v skupni restavraciji ali z dostavo na domu ali kuhanje v hiši naročnika;
- **skupna uporaba - električnih vozil**: avtomobilov, koles, skuterjev in dvokoles ter invalidskih vozičkov;
- **oskrba vrtov, sadovnjakov, zelenic** (npr. zaradi nezmožnosti ali odsotnosti stanovalcev);
- **oskrba z ekološko pridelano hrano** (lokalni kmetovalci, vključeni v zadrugo);
- **skrb za domače ljubljence** (npr. sprehajanje psov, pasji hotel, skrb za ljubljence na domu itd);
- **izposoja orodja, gospodinjskih in drugih aparatov**;
- **banka rastlinskih semen**
- **osnovno čiščenje prostorov** stanovanja z odnašanjem smeti in postiljanje;
- **pomoč pri pranju**, sušenju in likanju perila;
- **pomoč pri vzdrževanju osebne higiene** in izvajanju dnevnih opravil kot sta oblačenje in slačenje;
- **varstvo in pomoč pri ohranjanju socialnih stikov, druženje, spremstvo**;
- **dostava živil in drugih dobrin** iz trajnostnih in ekoloških trgovin;
- drugo po dogovoru z zadrugo.

7.2. Solinterra

Izumitelj Matej Dulc je s patentom in z uspešno izvedbo in integracijo sistema Solinterra v šolski stavbi MIC Nova Gorica dosegel izjemne prihranke pri stroških za ogrevanje in hlajenje stavbe in za to prejel več nagrad. Sistem Solinterra je zasnovan tako, da z uporabo sončnih kolektorjev toploto poleti shranjuje globoko v zemljinu pod zgradbo. V zimskem času jo uporabi za vzdrževanje temperatur in preprečitev ohlajanja stavbe. V poletnem času je potreben vir hladu, ki se ga pridobiva iz globine zemlje preko podtalnice (če je na razpolago) ali preko geosond. Zgradba je v primeru vgraditve sistema SOLINTERRA

nič-energijska. Več na: www.solinterra.si.

Rešitve »SOLINTERRA« podjetja Dulc d.o.o., člana zadruga Suligreen z.o.o., so primerne zlasti za novogradnje poslovnih zgradb ter večnadstropnih zgradb, vendar se lahko prilagodijo tudi za strnjena naselja energijsko aktivnih hiš s skupnimi zemeljskimi zalogovniki toplote.

7.3. Izjemen prihranek pri stroških prebivanja

Vsi letni prihranki pri življenjskih stroških na osebo člana gospodinjstva v letu 2023

- zelenjava, sadje, gobe, med	750 EUR
- hišna energetika	1.037 EUR
- nadomeščanje fosilnega goriva za avto z lastno elektriko	878 EUR

Letni čisti povprečni prihranek na člana gospodinjstva znaša 2665 EUR ali 30,4 % njegove porabe

Mesečni prihranek na člana gospodinjstva je znašal okoli 222 EUR

V letu 2023 je znašal letni življenjski strošek na člana gospodinjstva v Sloveniji okoli 8.757 EUR in letni življenjski strošek 2,7 članske družine okoli 23.643 EUR. Zaradi podražitve energentov in hrane je velika verjetnost, da se bodo življenjski stroški v naslednjih letih še močno povečali.

Članom zadruga, ki bodo kupovali preko svoje zadruga, se bodo stroški za nabavo kvalitetnega pohištva in bele tehnike, električnih avtomobilov ter drugih dobrin z dolgim garancijskim rokom verjetno znižali zaradi popustov na količino nabavljenih proizvodov ali storitev.

Skupno lahko znaša mesečni prihranek, če družina kupi hišo ali stanovanje, ki omogoča trajnostni način prebivanja in uporabljajo en električni avtomobil, na osebo okoli 222 EUR oziroma najmanj 30,4 % statistično povprečnih mesečnih življenjskih izdatkov člana gospodinjstva v Sloveniji.

Ljubljana, dne 5. 7. 2024

Predsednik zadruga SULIGREEN z.o.o.
Dr. Gojko Stanič

Dne 8. 10. 2021 je zadruga prejela odločbo o registraciji blagovne znamke SULIGREEN št. 202071177. Zadruga je dne 27. 7. 2023 vložila PCT patentno prijavo »Optimalna arhitekturna, energetska in vrtnarska ureditev bivališč, ki omogočajo trajnostni način prebivanja« oziroma »PCT - Optimal Architectural, Energy and Gardening Arrangement of Residences That Enable Sustainable Living«, PCT/SI2023/050009. Na podlagi te prijave je zadruga prejela dne 9. marca 2024 za Slovenijo patent P-2022001123 26392.
