

BANDO MACROSCUOLA

Istituto Comprensivo di Casier

A.S. 2020/2021

Classe 2^B

Capogruppo: prof.ssa Giuseppina De Luca

**RELAZIONE
ECO OVAL HOUSE****PREMESSA**

La forma **ovale** è simbolo del principio vitale, germe della creazione e contiene i quattro elementi: **acqua, fuoco, aria e terra.**

Regina e Matteo, al termine della pandemia hanno deciso insieme ai loro figli Francesca, Valentina e Domenico di andare a vivere lontano dalla città, in una casa ecologica immersa nella natura intesa come verde e acqua.

La casa è circondata da un filare di alberi e nel giardino è installata una vasca per la raccolta dell'acqua piovana che servirà per l'irrigazione del giardino e dell'orto, ma non solo, potrà essere utilizzata anche per lo scarico del WC, per lavare il bucato e per qualsiasi lavoro domestico.

Le pareti esterne della casa sono costituite da mattoni termodissipatori che hanno la caratteristica di avere cinque lati anziché quattro e questo li rende più esposti, li protegge dalle radiazioni solari e la struttura porosa consente all'aria di passare attraverso i fori e dissipare l'eventuale energia immagazzinata. Viene utilizzato un isolante a base di sughero e calce. I vetri delle finestre sono a controllo solare che consente il comfort degli ambienti in termine di calore e luminosità e di ridurre i consumi energetici.

Dall'ingresso situato al piano terra si accede tramite una scala all'abitazione vera e propria che è disposta su due piani.

Il piano terra è il piano del contatto con **l'elemento acqua**, è caratterizzato infatti da un pavimento vetrato calpestabile sotto il quale arriva l'acqua proveniente da pareti di cascate: un modo meraviglioso per arricchire e abbellire gli spazi portando diversi benefici. Per entrare nell'abitazione bisogna attraversare un ponticello situato davanti alla porta d'ingresso.

Al primo piano continua il contatto la natura, con **l'elemento terra** tramite due serre contenenti fiori e spezie. Sempre al primo piano troviamo la camera insonorizzata adatta per la musica, due bagni molto ampi dotati uno di vasca e uno di doccia, una palestra, un salotto, la cucina e la sala da pranzo. Il tutto si affaccia su uno spazio polifunzionale molto ampio che circonda il corpo scala.

Al secondo piano abbiamo le tre camere da letto; lo studio di Domenico; gli studi dei genitori e due bagni con rispettivi antibagni.

Sul tetto troviamo un ulteriore giardino. Quest'ultimo non solo mantiene ancora una volta il contatto con la natura ma dona i seguenti vantaggi: regimentazione acqua piovana, purificazione dell'aria, riduzione delle temperature, maggiore efficienza degli impianti fotovoltaici, riduzione dell'inquinamento acustico, durata prolungata del rivestimento, maggiore biodiversità, creazione di strato ignifugo, maggiore sensazione di benessere, risparmio di tempo e denaro e protezione dall'erosione. Sempre sul **tetto giardino** abbiamo il contatto con **l'elemento fuoco** tramite i pannelli solari fotovoltaici e termici e con **l'elemento aria** per l'altezza

e l'ampiezza della terrazza giardino che permette di sentire il vento.

ECO OVAL HOUSE

elemento Aria



elemento Fuoco

PANNELLI SOLARI FOTOVOLTAICI E TERMICI

elemento Terra

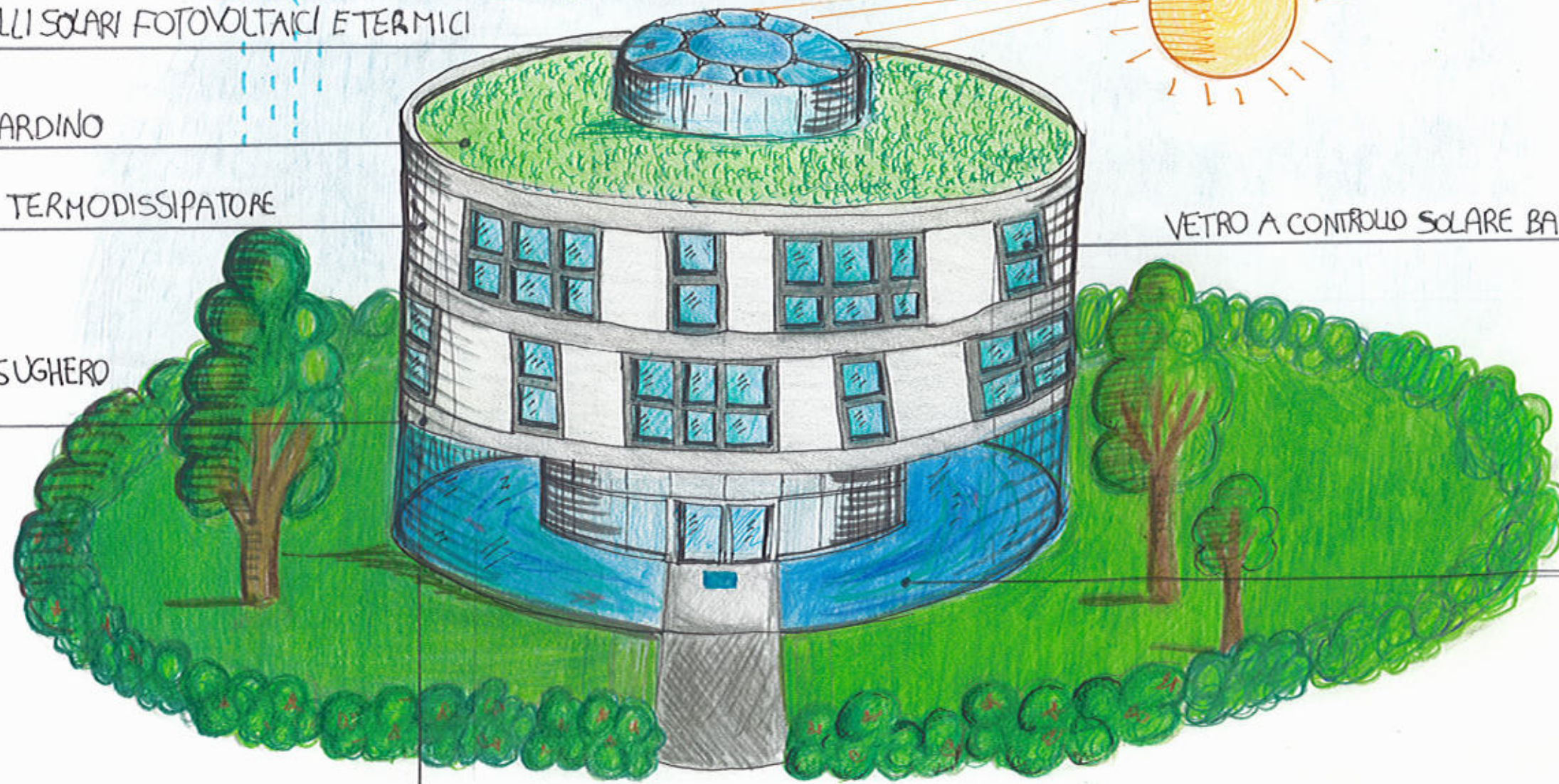
TETTO GIARDINO

MATTONE TERMODISSIPATORE



VETRO A CONTROLLO SOLARE BASSO EMISSIONI

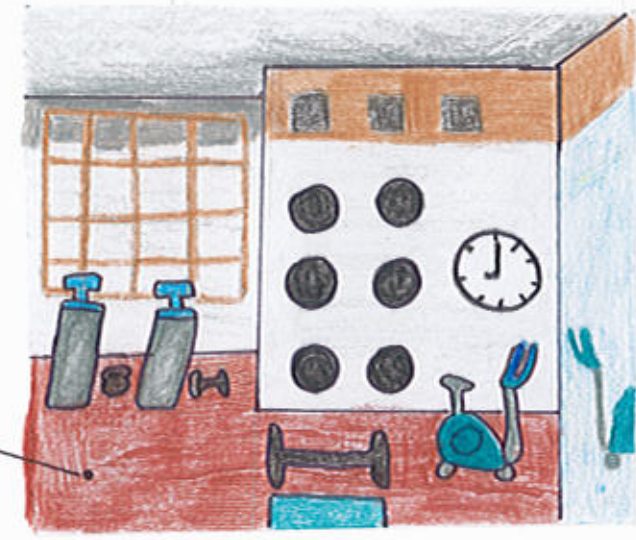
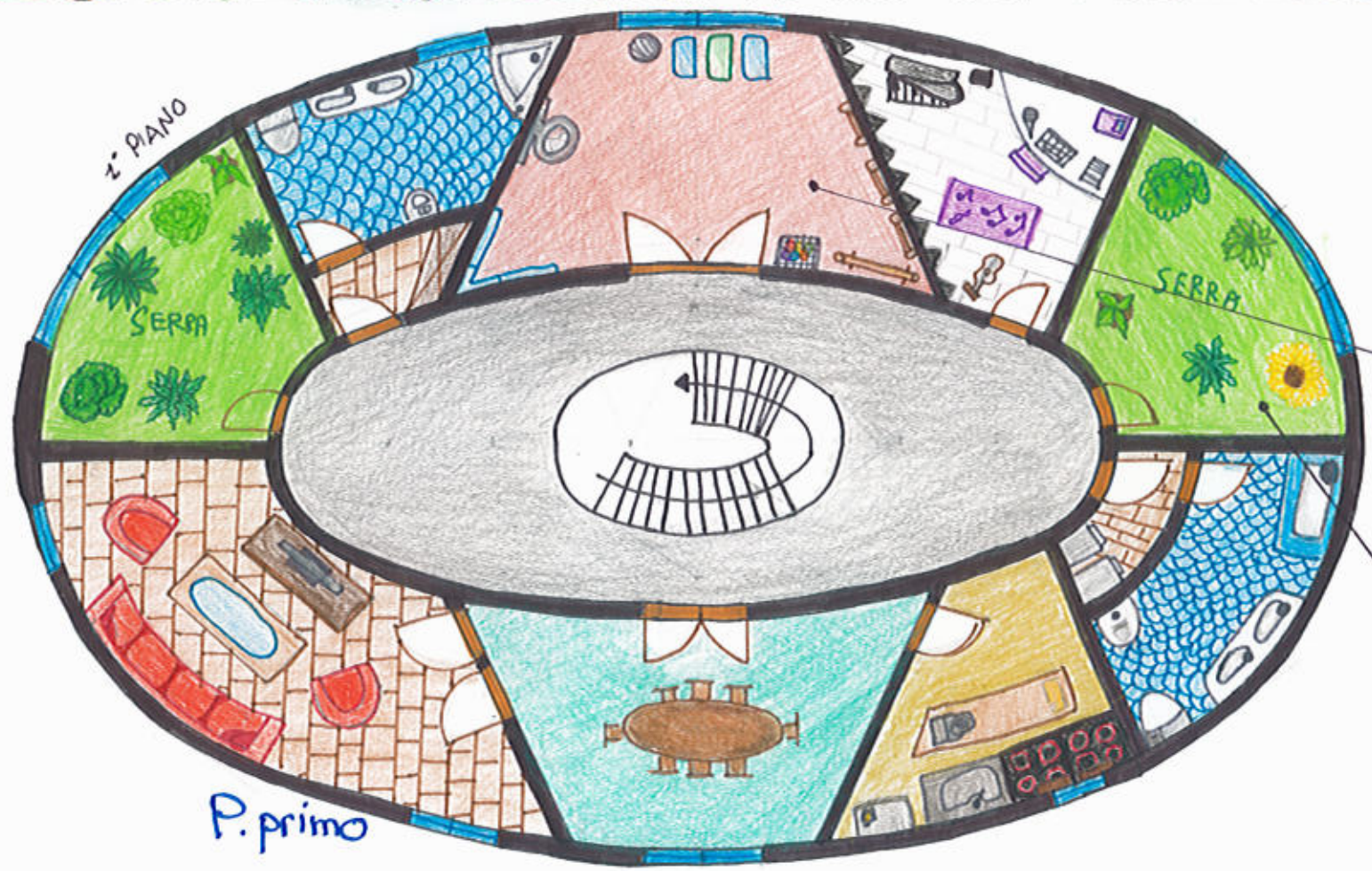
ISOLANTE A BASE DI SUGHERO E CALCE



VETRO CALPESTABILE TRASPARENTE

elemento Acqua

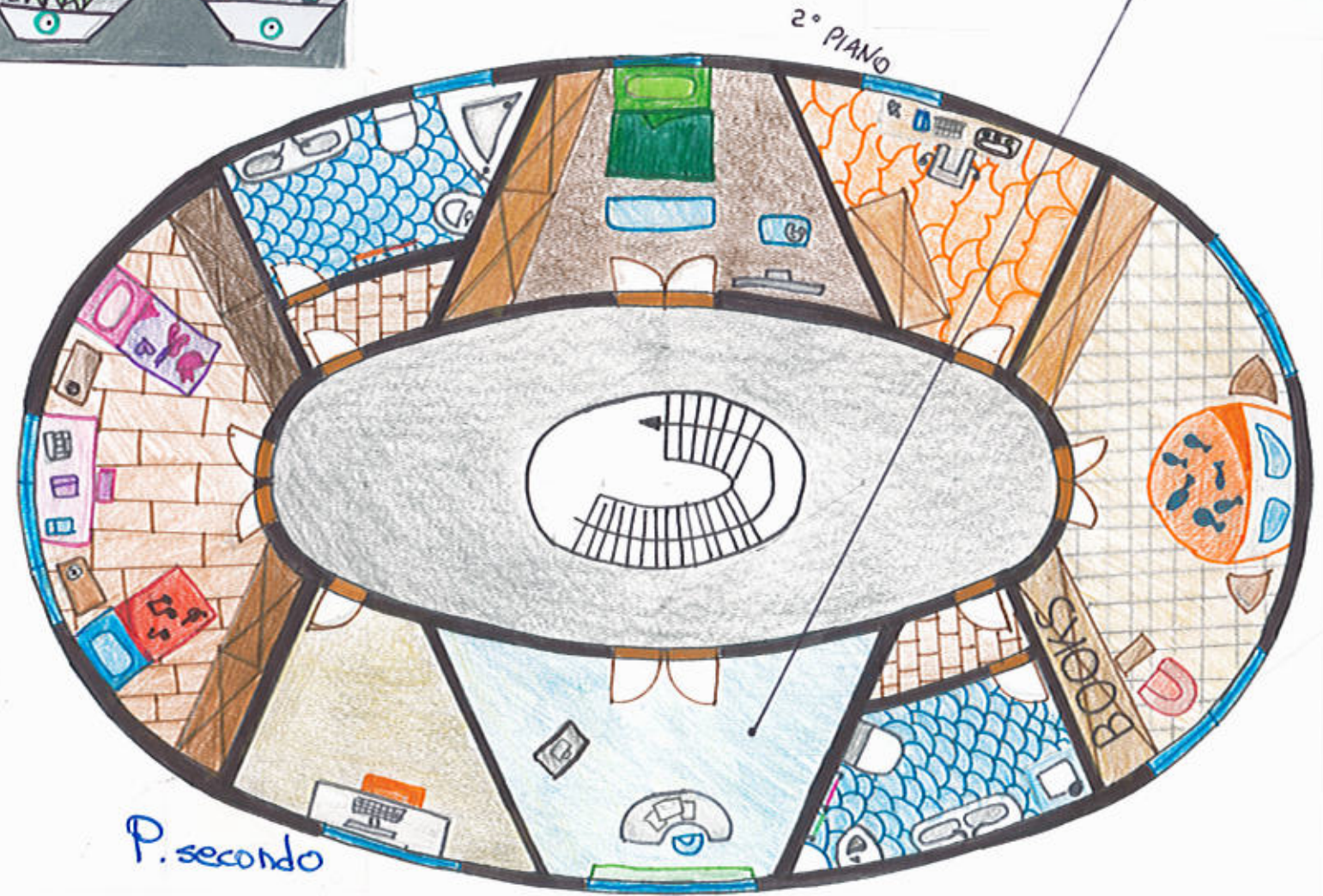
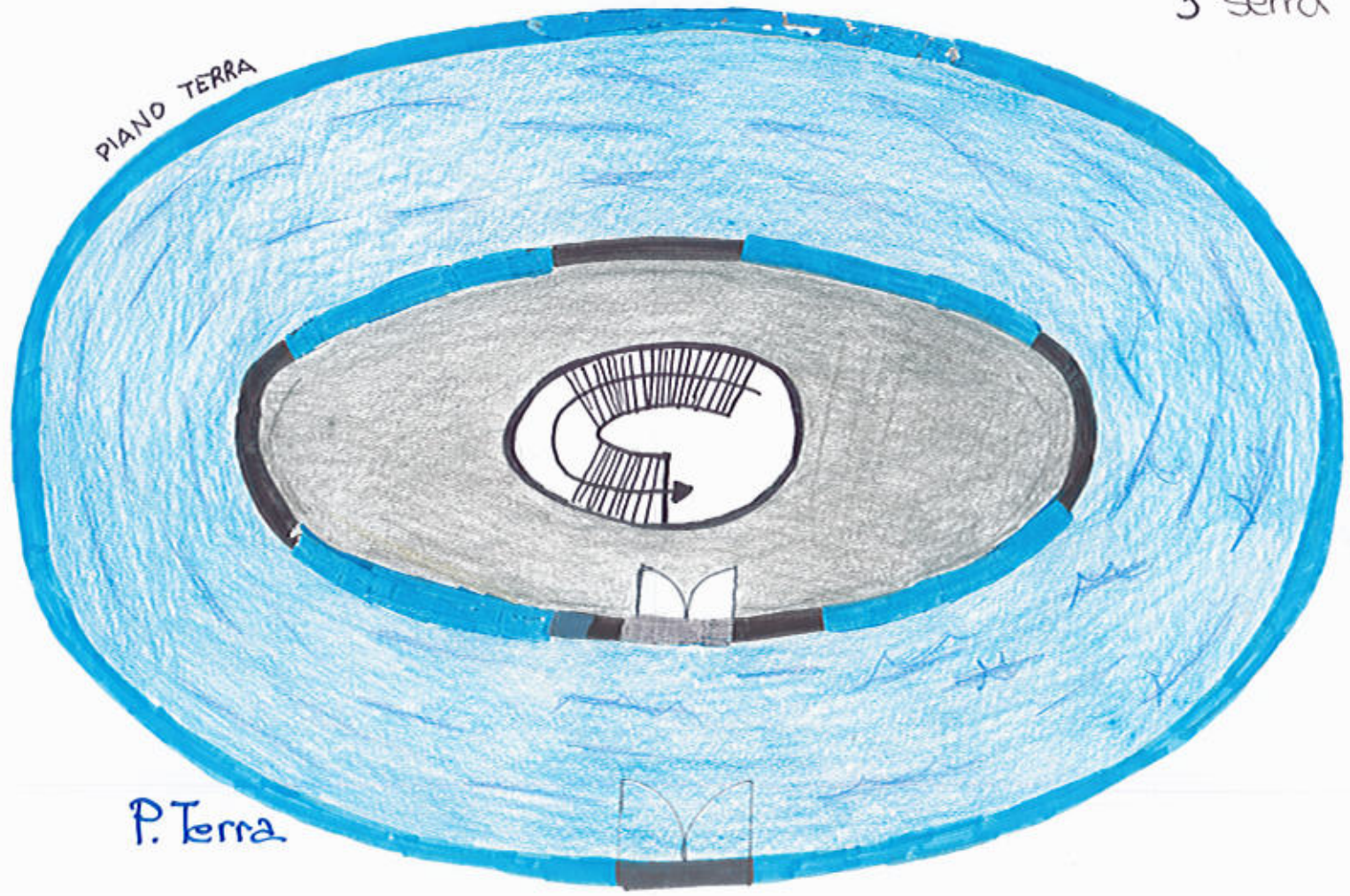
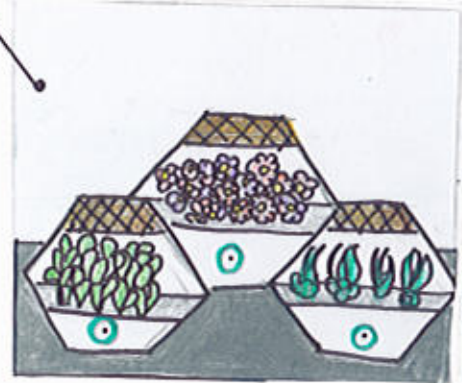
PARETI D'ACQUA: UN MODO MERAVIGLIOSO PER ARRICCHIRE E ABBELLIRE SPAZI COMUNI PORTANDO DIVERSI BENEFICI



Particolari

2 palestra

1. stanza del giornalista





isolante a base di sughero e calce



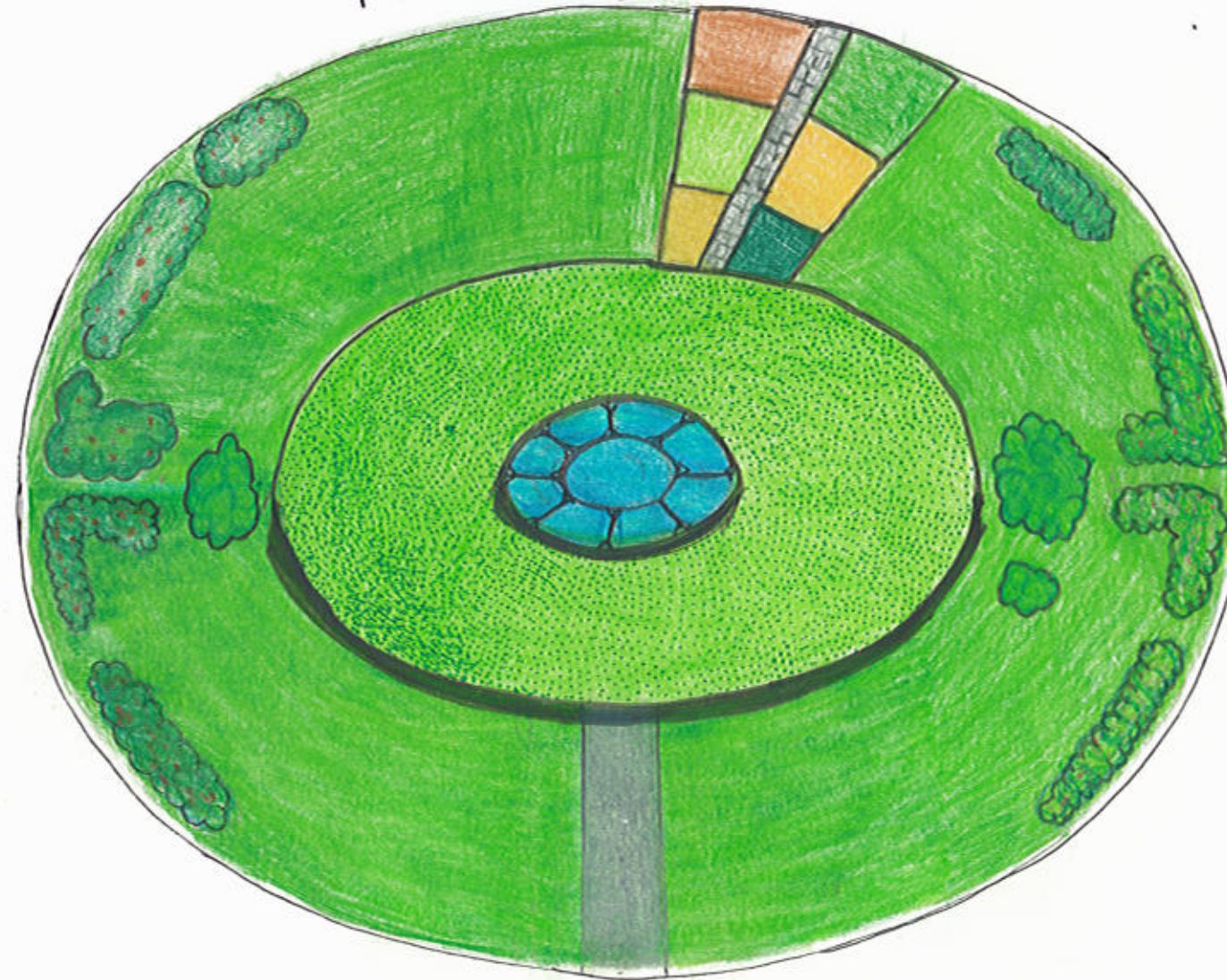
pannelli solar termici



tetto giardino

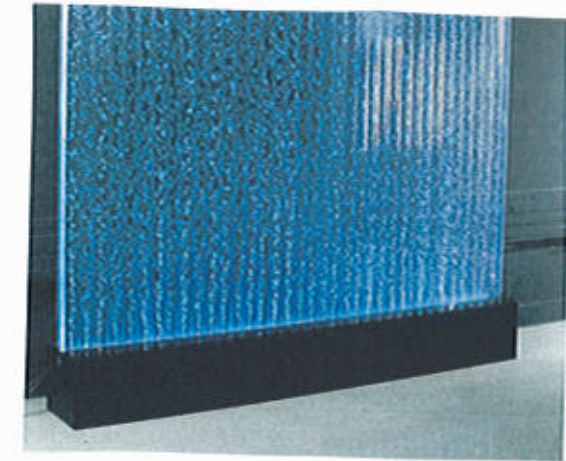


pannelli solar fotovoltaici



vetro calpestabile

mattoni termoisolanti



pareti d'acqua



NEL GIARDINO VERRA' INSTALLATA UNA VASCA PER LA RACCOLTA DELL'ACQUA PIOVANA CHE SERVIRA' PER L'IRRIGAZIONE DEL GIARDINO E DELL'ORTO, MA NON SOLO, PUO' ESSERE UTILIZZATA ANCHE PER LO SCARICO DEL WC, PER LAVARE IL BUCATO E PER FARE LE POUZIE.