



Mappatura umanitaria su OSM

Come contribuire a un progetto

Federica Gaspari
federica.gaspari@live.it – [tars4815](#)

Parco Vittorio Formentano



Tasking Manager

Gli editor come iD permettono di mappare in qualsiasi luogo del mondo semplicemente utilizzando un computer e un'immagine satellitare. La necessità di coordinare le attività dei volontari per uno specifico progetto di mappatura ha portato allo sviluppo del **Tasking Manager** (TM). Questo strumento, inizialmente sviluppato da Humanitarian OpenStreetMap team, è stato adottato da molte comunità locali di OSM per coordinare progetti collaborativi evitando così problemi di duplicati e/o incongruenze nei dati aggiunti.

Le fasi dei progetti nei TM



Mappatura

Volontari utilizzano immagini satellitari da OpenStreetMap per tracciare edifici, strade e altri dettagli.



Validazione

I volontari più esperti controllano la mappa per assicurarne l'alta qualità.



Utilizzando i dati

Le organizzazioni umanitarie utilizzano i dati della mappa per pianificare la risposta ai disastri e altre attività di soccorso.

https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Tasking_Manager

Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT)

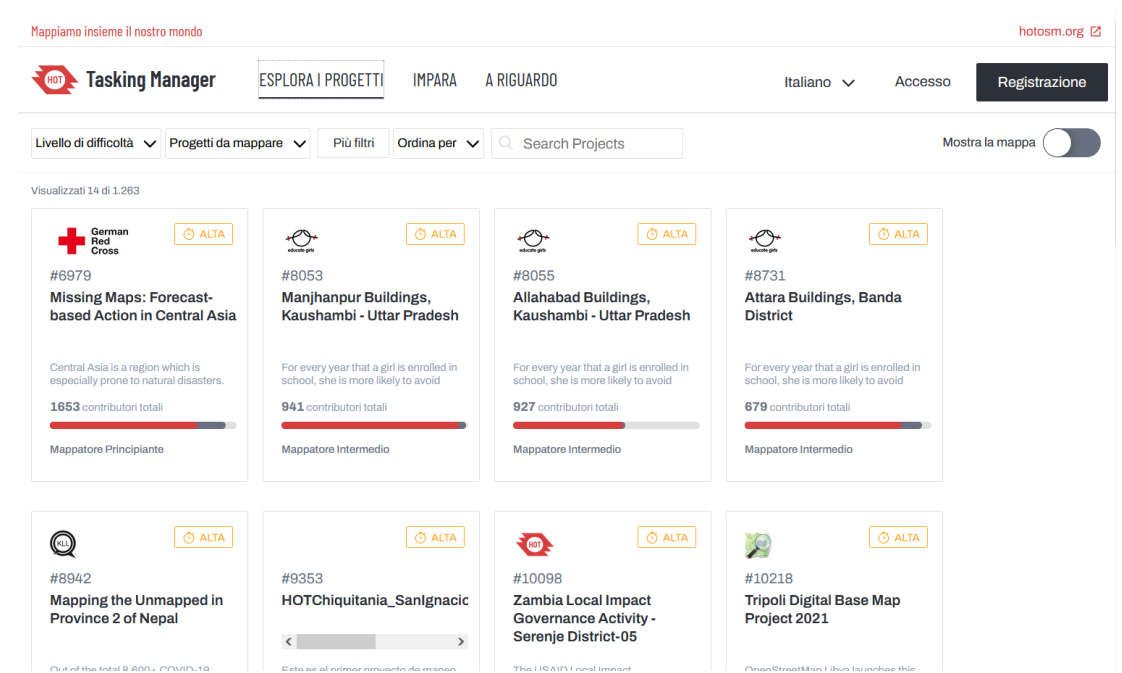
Team internazionale che si occupa di supporto alle comunitario attraverso il coordinamento di azioni di aiuto umanitario e di progetti collaborativi. In questo ambito, il Tasking Manager è una piattaforma attraverso cui HOT e le organizzazioni con cui collabora (Red Cross, Médecins sans frontières, United Nations etc.) possono fornire supporto attraverso la mappatura open e collaborative alle comunità colpite da emergenze (disastri naturali, epidemie etc.).



HOT is an international team dedicated to humanitarian action and community development through open mapping.



<https://www.hotosm.org/>



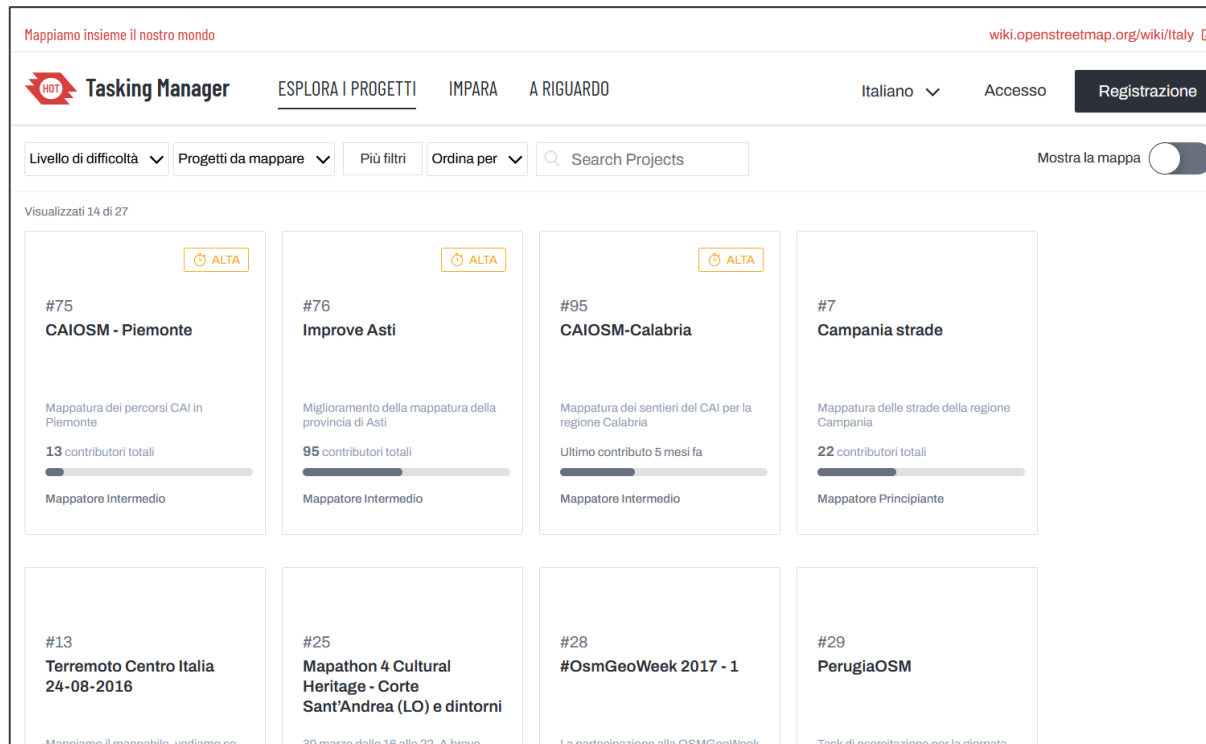
<https://tasks.hotosm.org/explore>



WMI Tasking Manager

Anche Wikimedia Italia insieme alla comunità OpenStreetMap italiana ha implementato un Tasking Manager che permette il coordinamento di progetti OSM attivi a livello nazionale sia per emergenze (terremoti etc.) che per l'organizzazione di progetti di aggiornamento dati.

<https://osmit-tm4.wmcloud.org/>



The screenshot displays the WMI Tasking Manager interface. At the top, it says "Mappiamo insieme il nostro mondo" and "wiki.openstreetmap.org/wiki/Italy". The main navigation includes "Tasking Manager", "ESPLORA I PROGETTI", "IMPARA", and "A RIGUARDO". There are language and access options: "Italiano", "Accesso", and "Registrazione". Below the navigation, there are filters for "Livello di difficoltà", "Progetti da mappare", "Più filtri", and "Ordina per", along with a "Search Projects" input field and a "Mostra la mappa" toggle. The main content area shows a grid of project cards. Each card includes a project ID, title, description, number of contributors, and a progress bar. The visible projects are:

- #75 CAIOSM - Piemonte: Mappatura dei percorsi CAI in Piemonte, 13 contributori totali, Mappatore Intermedio.
- #76 Improve Asti: Miglioramento della mappatura della provincia di Asti, 95 contributori totali, Mappatore Intermedio.
- #95 CAIOSM-Calabria: Mappatura dei sentieri del CAI per la regione Calabria, Ultimo contributo 5 mesi fa, Mappatore Intermedio.
- #7 Campania strade: Mappatura delle strade della regione Campania, 22 contributori totali, Mappatore Principiante.
- #13 Terremoto Centro Italia 24-08-2016
- #25 Mapathon 4 Cultural Heritage - Corte Sant'Andrea (LO) e dintorni
- #28 #OsmGeoWeek 2017 - 1
- #29 PerugiaOSM



Attività di mappatura in OSM

La prima attività da completare prevede la mappatura da remoto di **20 edifici** utilizzando i tool Tasking Manager e ID-Editor.

Il progetto sul quale mappare è il seguente: **#94 | MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO**
<https://osmit-tm4.wmcloud.org/projects/94>



Edifici in OSM

Gli elementi di tipo «edificio» nell'ambiente OpenStreetMap vengono mappati come aree. In particolare, il perimetro da tracciare riguarda **l'effettiva superficie occupata sul terreno dall'edificio** (*building footprint*) visibile nell'immagine satellitare. Non devono quindi essere tracciate le sagome dei tetti e le ombre e, nel caso in cui porzioni dell'edificio risultino coperte da vegetazione, la traccia non deve considerare tali occlusioni.



The screenshot shows the OpenStreetMap Wiki page for the key 'building'. The page title is 'Key:building' and it is in Italian. The main content explains that the 'building' tag is used to mark a given object as a building. It notes that the most basic use is 'building=yes', but the value can be used to classify the type of building, such as 'building=hospital' or 'building=amenity=hospital'. There is a table of contents with sections: 1 How to map, 2 Usage, and 3 Values. The 'Values' section lists: 3.1 Accommodation, 3.2 Commercial, 3.3 Religious, 3.4 Civic/amenity, 3.5 Agricultural/plant production, and 3.6 Sports. On the right side, there is a section for 'building' with a photo of a house and a description: 'To mark the outline of a building, a man-made structure with a roof, standing more or less permanently in one place'. Below the description is a 'Rendering in openstreetmap-carto' section showing a small brown square representing the building footprint. The page also has a search bar and navigation links like 'Pagina', 'Discussione', 'Visualizza wikitesto', and 'Cronologia'.

<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/IT:Key:building>

Il tag da utilizzare è:
building = yes

Che individua su OSM un edificio di tipologia generica. Non avendo conoscenze dirette (né possibilità di riconoscimento) delle tipologie abitative della zona di mappatura, non devono essere utilizzati tag differenti da quello precedentemente indicato.

Tasking Manager

1° step: accedere al Tasking Manager con le credenziali OpenStreetMap

<https://osmit-tm4.wmcloud.org/>

Mappiamo insieme il nostro mondo wiki.openstreetmap.org/wiki/Italy

Tasking Manager ESPLORA I PROGETTI IMPARA A RIGUARDO Italiano **Accesso** Registrazione

MAPPA PER LE POPOLAZIONI BISOGNOSE

Unisciti a una comunità globale per mappare i luoghi più colpiti da disastri e povertà e per sostenere gli aiuti umanitari e lo sviluppo sostenibile in tutto il mondo.

[Inizia a mappare](#) [Unisciti alla comunità](#)

115.7M 2.6M 151.9M 702 1

Entra

Non hai un'utenza? [Registrati ora](#)

Indirizzo email o nome utente:

Password:

[Pera la password?](#)

Ricordati di me

[Entra](#)

In alternativa, effettua l'accesso tramite terze parti

[i](#) [G](#) [f](#) [M](#) [O](#) [W](#) [W](#)



Tasking Manager

2° step: nella sezione «Esplora i progetti» cercare il progetto **#94 | MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO** <https://osmit-tm4.wmcloud.org/projects/94> e assicurarsi di aver effettuato correttamente il login.

The screenshot shows the OpenStreetMap Tasking Manager interface. At the top, there is a navigation bar with the text "Mappiamo insieme il nostro mondo" on the left and "wiki.openstreetmap.org/wiki/Italy" on the right. The main navigation menu includes "HOT Tasking Manager", "ESPLORA I PROGETTI", "MIEI CONTRIBUTI", "IMPARA", and "A RIGUARDO". A user profile dropdown menu is open, showing the username "tars4815". Below the navigation bar, there is a search bar with the text "94" and a red "X" icon. To the right of the search bar is a "Rimuovi filtri" button. Below the search bar, there are several filter buttons: "Livello di difficoltà", "Progetti da mappare", "Più filtri", and "Ordina per". To the right of these buttons is a "Mostra la mappa" toggle switch. Below the filters, there is a section titled "Visualizzati 1 di 1" which contains a project card for "#94 Mappatura Umanitaria Huambo". The card includes the Wikimedia Italia logo, the project title, a description: "*riservato Docenti corso OSM 2021* Progetto di mappatura degli edifici", the number of contributors "24", and the role "Mappatore Principiante". A small "1" icon is visible below the project card.

Tasking Manager

3° step: nella pagina del progetto, leggere attentamente la descrizione e le informazioni. Nei Tasking Manager queste sezioni riportano le caratteristiche del progetto includendo la tipologia di mappatura per cui è indicato, la tipologia di elemento e geometria da mappare e l'immagine satellitare da utilizzare.

Mappiamo insieme il nostro mondo wiki.openstreetmap.org/wiki/Italy

HOT Tasking Manager [ESPLORA I PROGETTI](#) [MIEI CONTRIBUTI](#) [IMPARA](#) [A RIGUARDO](#) 🔔 tars4815 ▾

#94 | CorsoDocentiWMI

MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO

Angola
riservato Docenti corso OSM 2021

Progetto di mappatura degli edifici nella città di Haumbo in Angola.
[LEGGI DI PIÙ](#)

TIPI DI MAPPATURA

🏠 🏡 🌊 🗺️ *

FOTO AEREE/SATELLITARI

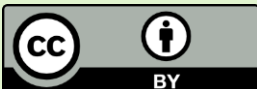
Bing

13 contributori Ultimo contributo 3 giorni fa

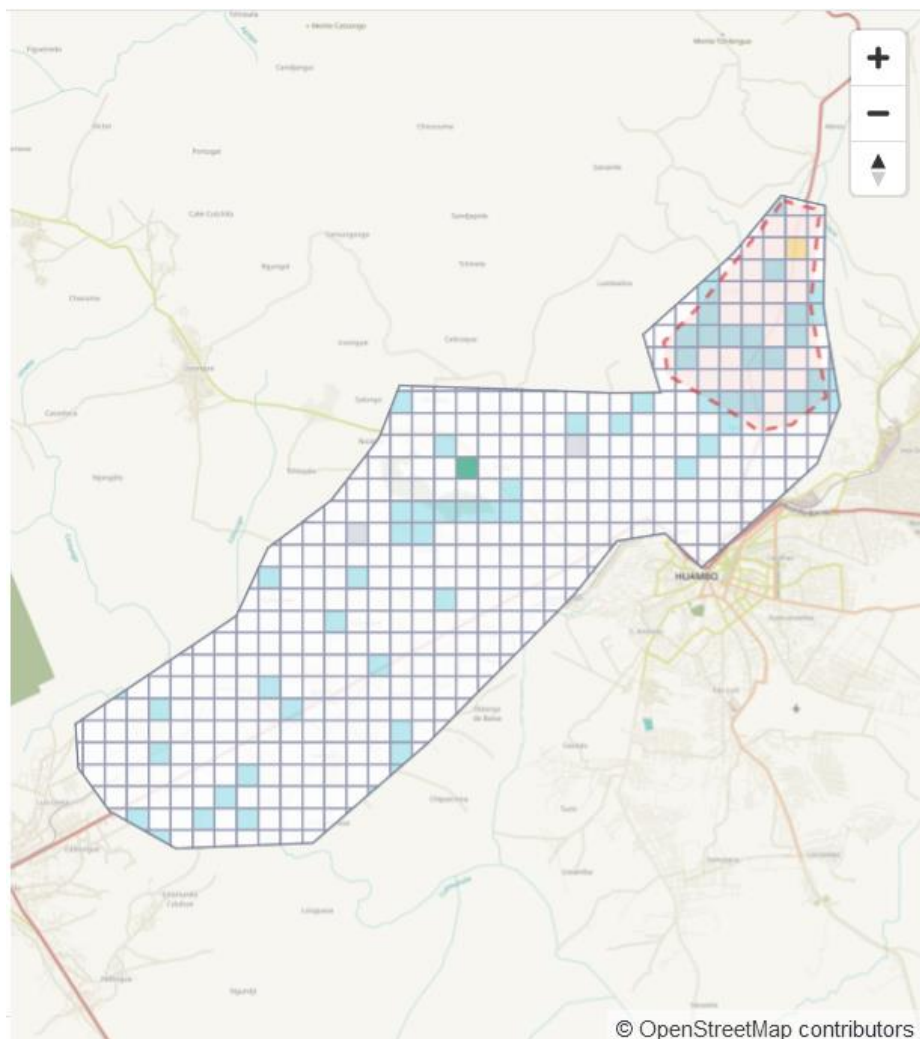
Mappatore Principiante

[Panoramica](#) · [Descrizione](#) · [Coordinamento](#) · [Gruppi & permessi](#) · [Domande e commenti](#) · [Contributi](#)

[Condividi](#) [Aggiungi ai favoriti](#) Contribuisci



Tasking Manager



Cliccando su «Ingrandisci ai compiti» nel riquadro della mappa, è possibile valutare l'attuale stato di avanzamento del progetto suddiviso in «**task**», **aree di una griglia regolare che permettono la mappatura e la validazione ai differenti utenti** che, «bloccandone» una, evitano conflitti legati a più attività di mappatura nelle stesse zone.

Le aree con il simbolo del lucchetto non sono selezionabili perché già occupate da altri utenti. Le aree bianche sono quelle utilizzabili mentre quelle azzurre sono in attesa di validazione e quelle verdi sono state validate. Le aree gialle, invece, sono aree che in fase di validazione non sono risultate complete nella mappatura e che quindi devono essere riutilizzate per completare le attività.

Nell'area della task è possibile individuare anche aree grigie in cui non è possibile effettuare la mappatura poiché un utente in precedenza ha segnalato che l'immagine satellitare in quell'area non è di buona qualità.

Tasking Manager

4° step: cliccando «Contribuisci» (1) si accede alla schermata di selezione delle task. Selezionare un task sbloccato (2) e iniziare a mappare cliccando su «Mappa il compito selezionato» (3).

Mappiamo insieme il nostro mondo

wiki.openstreetmap.org/wiki/Italy

Tasking Manager ESPLORA I PROGETTI MIEI CONTRIBUTI IMPARA A RIGUARDO

#94 | CorsoDocentiWMI

MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO

Angola

COMPITI ISTRUZIONI CONTRIBUTI

Il progetto richiede la mappatura degli edifici utilizzando il tag `building=yes`

Commento al gruppo di modifiche: #osmitaly-94 #CorsoDocentiOSM

LEGENDA

- Disponibile per la mappatura
- Pronto per la validazione
- Ulteriore mappatura necessaria
- Finito
- Non disponibile
- Aree prioritarie
- Bloccato

TIPI DI MAPPATURA

FOTO AEREE/SATELLITARI

EDITOR

Bing

iD Editor

Aggiungi ai favoriti

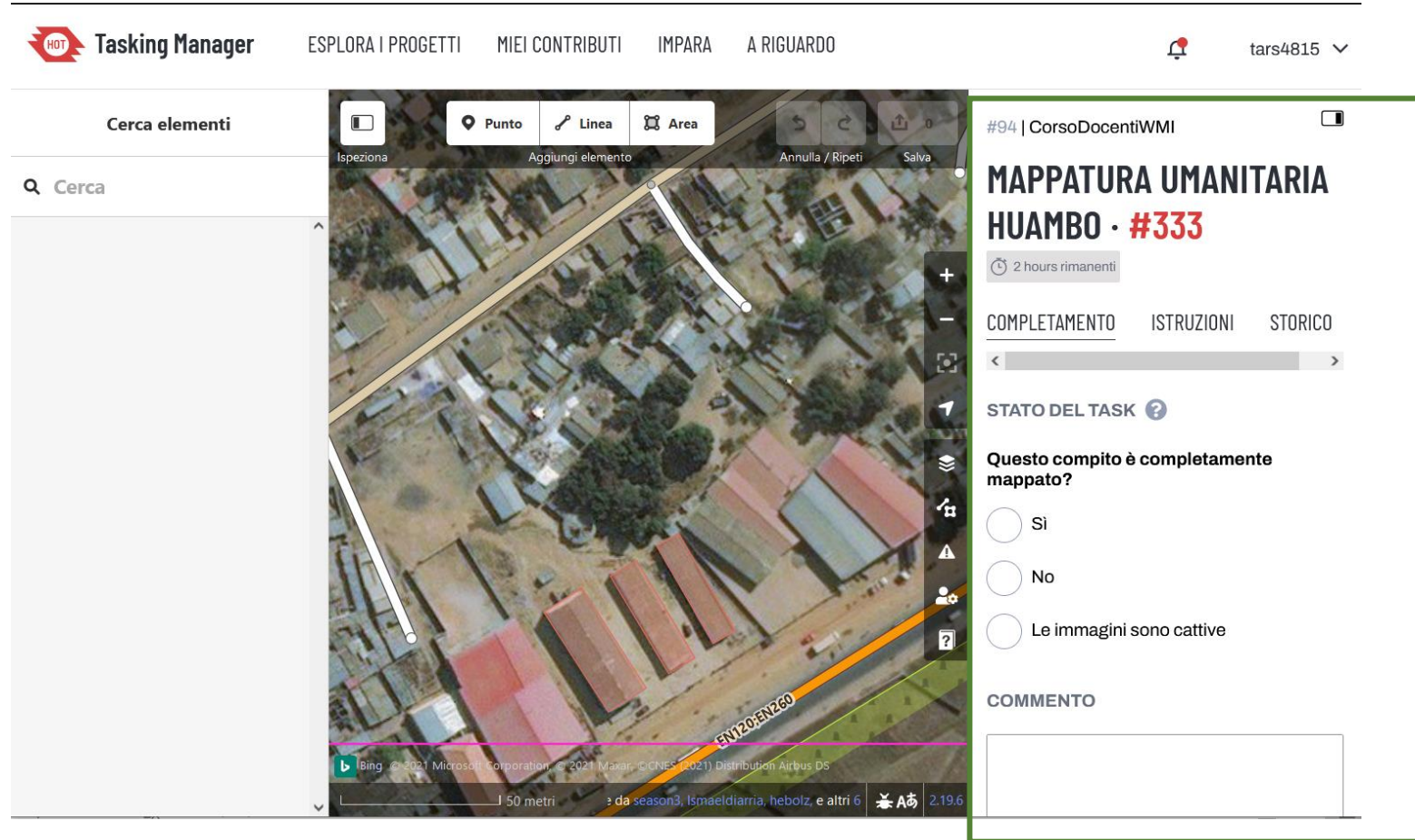
Contribuisci

Mappa il compito selezionato

1 2 3

iD Editor

5° step: Nella nuova schermata comparirà l'iD Editor. Nel pannello a sinistra rimangono visibili le opzioni del TM comprese le istruzioni, da consultare nel caso si dovessero avere dei dubbi. L'area all'interno di cui si può mappare è indicata da un perimetro viola.



The screenshot displays the Tasking Manager interface. At the top, the navigation bar includes the Tasking Manager logo, menu items like 'ESPLORA I PROGETTI', 'MIEI CONTRIBUTI', 'IMPARA', and 'A RIGUARDO', a notification bell, and the user name 'tars4815'. The main area is split into a search panel on the left and a map on the right. The search panel has a 'Cerca elementi' header and a search input field. The map shows an aerial view of a town with a purple task boundary. A toolbar above the map offers options like 'Punto', 'Linea', and 'Area', along with 'Ispeziona', 'Aggiungi elemento', 'Annulla / Ripeti', and 'Salva'. On the right, a task panel for '#94 | CorsoDocentiWMI' is titled 'MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO · #333'. It shows '2 hours rimanenti' and tabs for 'COMPLETAMENTO', 'ISTRUZIONI', and 'STORICO'. A 'STATO DEL TASK' section asks 'Questo compito è completamente mappato?' with radio buttons for 'Sì', 'No', and 'Le immagini sono cattive'. Below is a 'COMMENTO' text area.

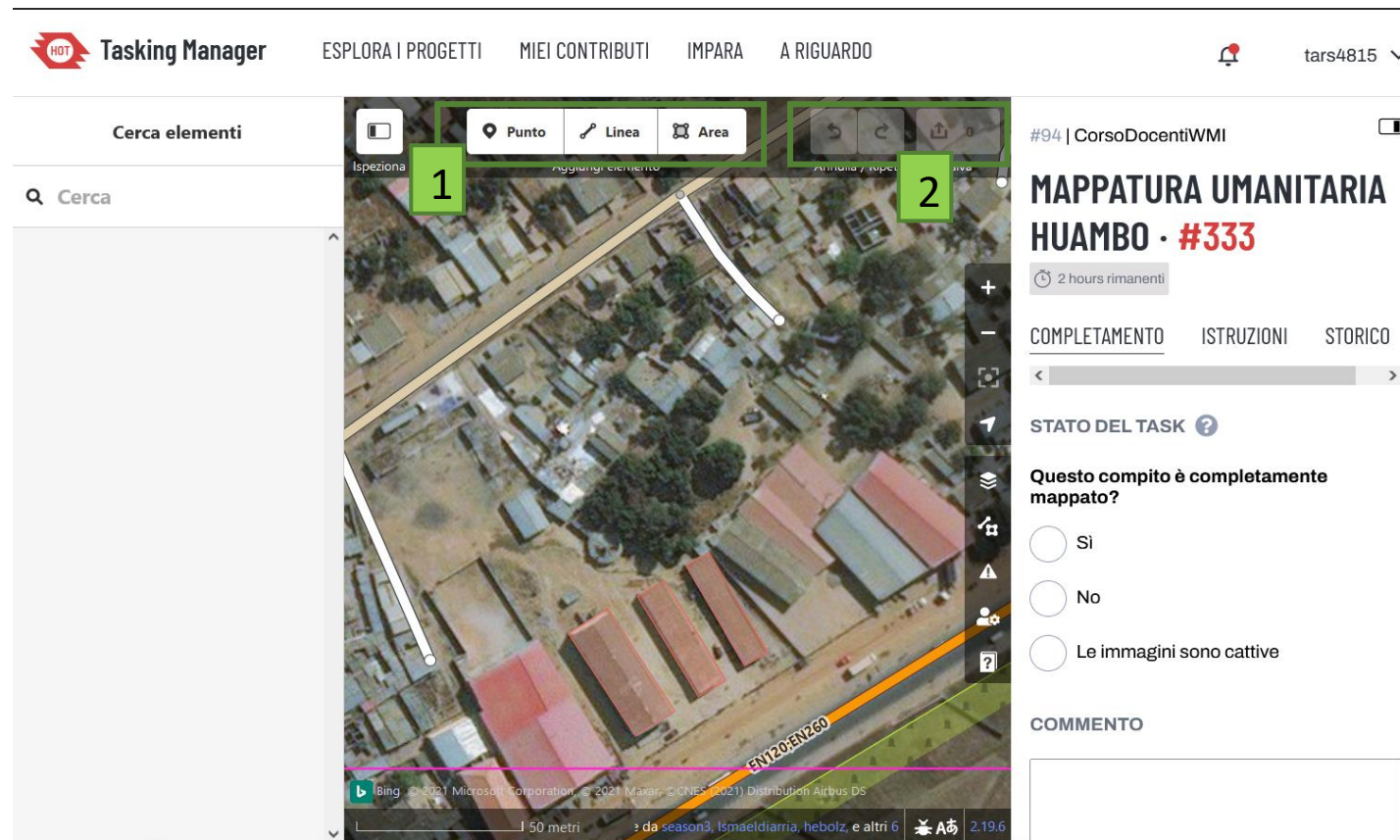
iD Editor

Prima di iniziare a mappare, assicurarsi di avere come sfondo dell'editor l'immagine satellitare richiesta dal progetto (Bing) (1). Un'ulteriore conferma è data dal menù «Sfondo» (2).

The screenshot displays the iD Editor interface. At the top, the 'Tasking Manager' logo is visible, along with navigation links: 'ESPLORA I PROGETTI', 'MIEI CONTRIBUTI', 'IMPARA', and 'A RIGUARDO'. On the left, there is a search bar labeled 'Cerca elementi' and a search input field with the text 'Cerca'. The main map area shows an aerial view of a residential area with buildings and roads. A white line is drawn on the map, and a green box labeled '1' highlights the Bing logo in the bottom-left corner of the map. A green box labeled '2' highlights the 'Sfondo' menu icon in the bottom-right corner of the map. A green arrow points from the 'Sfondo' menu icon to a larger inset window titled 'Sfondo'. This inset window shows a list of background options under the heading 'Sfondi'. The options are: 'Esri World Imagery (Clarity) Beta', 'Esri world imagery', 'Immagini aeree Bing' (which is selected and highlighted with a green box), 'Mapbox Satellite', 'Maxar Premium Imagery (Beta)', 'Maxar Standard Imagery (Beta)', 'OpenStreetMap (Standard)', 'OpenTopoMap', 'Stamen Terrain', 'Nessuno', and 'Personalizzato'. Below the list, there are three checkboxes: 'Mostra miniatura', 'Mostra pannello dello sfondo', and 'Mostra pannello della posizione'.

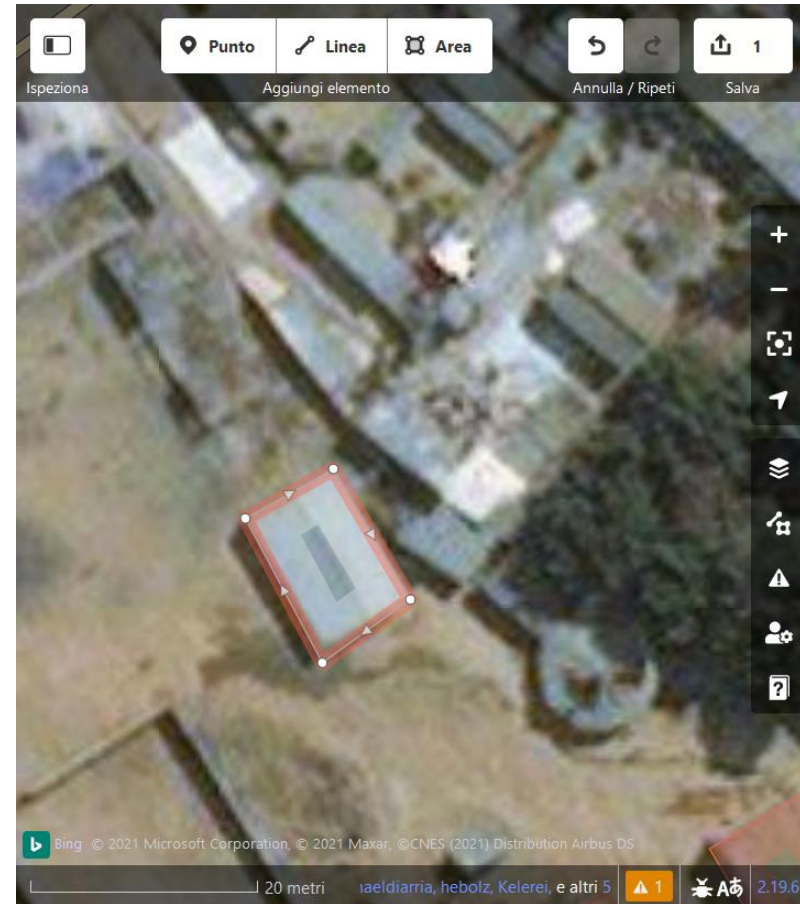
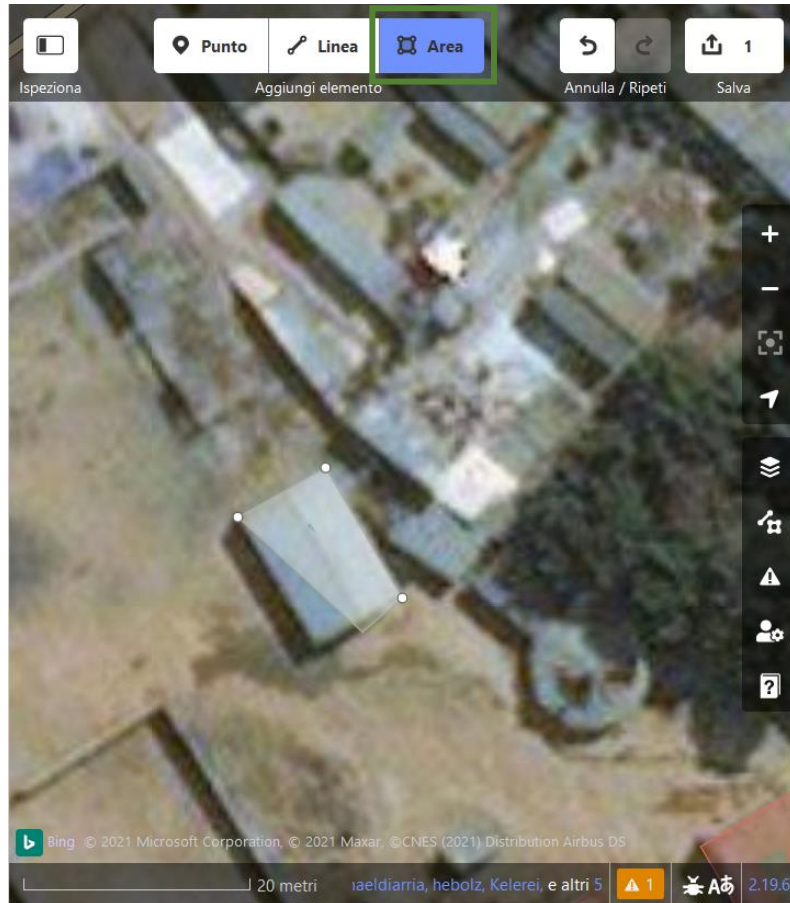
iD Editor

Nel menù nella parte alta dell'iD editor sono visibili invece le opzioni di digitalizzazione (1) e il menù di salvataggio (2). Quest'ultimo sarà cliccabile solamente dopo aver effettuato delle modifiche alla mappa.

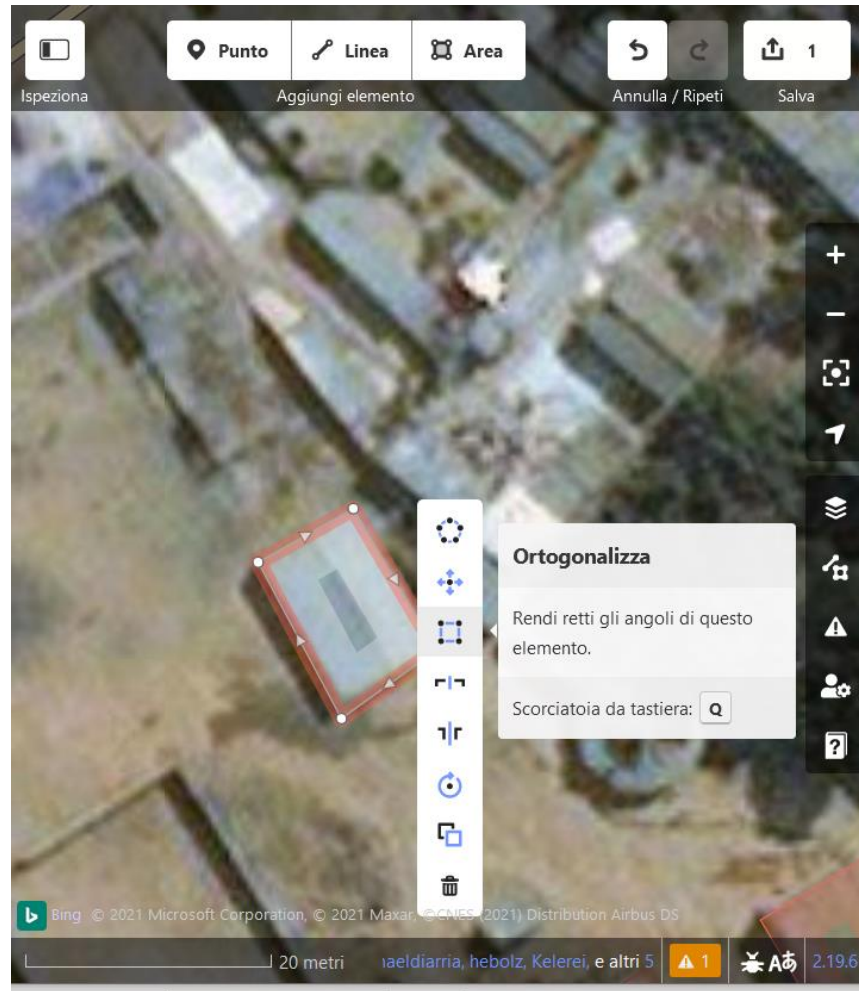


iD Editor

6° step: Cliccando sull'icona «Area» (scorciatoia da tasto «1») si attiva la digitalizzazione. Dopo aver individuato un edificio, cliccare con il tasto sinistro del mouse in corrispondenza dei vertici. Cliccare due volte sull'ultimo vertice per terminare l'inserimento.



iD Editor



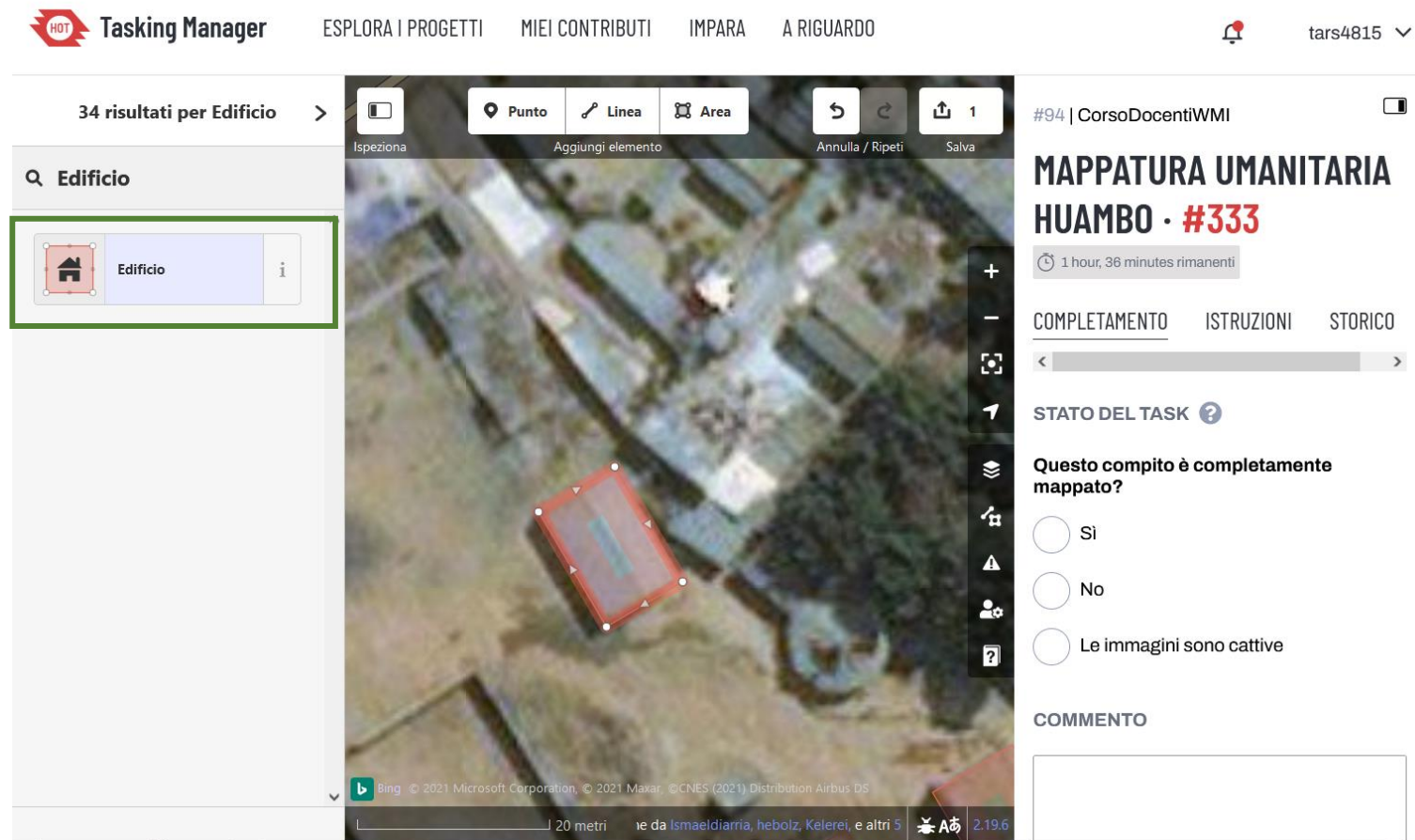
Nel caso in cui l'edificio sia di forma regolare, assicurarsi che gli angoli della forma appena tracciata siano correttamente **ortogonalizzati**.

Per questa operazione è necessario prima selezionare il perimetro dell'edificio e poi cliccare il tasto destro selezionando l'apposito comando «Ortogonalizza» (scorciatoia dal tasto «Q»).

Un'operazione analoga può essere svolta anche per gli edifici di **forma circolare** cliccando l'icona «Rendi rotondo» oppure il tasto «O».

iD Editor

7° step: Dopo aver definito la geometria dell'elemento, è necessario inserire il tag corretto per associare un significato. Nella barra di ricerca a sinistra cercare quindi «Edificio». Cliccare sulla voce corrispondente.



The screenshot displays the iD Editor interface. At the top, the 'Tasking Manager' logo is visible, along with navigation links: 'ESPLORA I PROGETTI', 'MIEI CONTRIBUTI', 'IMPARA', and 'A RIGUARDO'. The user's profile 'tars4815' is shown in the top right. The main interface is divided into three sections:

- Left Panel:** A search bar contains the text 'Edificio'. Below it, a list of search results is shown, with the first result, 'Edificio', highlighted by a green border. The result includes a house icon and an information icon.
- Center Panel:** A satellite map view of an urban area. A red rectangular box is drawn on the map, indicating the area to be mapped. Above the map, there are tool buttons: 'Punto', 'Linea', and 'Area'. Below the map, there are navigation controls: 'Ispeziona', 'Aggiungi elemento', 'Annulla / Ripeti', and 'Salva'.
- Right Panel:** A task details panel for '#94 | CorsoDocentiWMI'. The task title is 'MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO · #333'. It shows a timer for '1 hour, 36 minutes rimanenti' and tabs for 'COMPLETAMENTO', 'ISTRUZIONI', and 'STORICO'. A section titled 'STATO DEL TASK' asks 'Questo compito è completamente mappato?' with radio button options for 'Si', 'No', and 'Le immagini sono cattive'. There is also a 'COMMENTO' section with a text input field.

iD Editor

▼ Tipo di elemento

 Edificio i

▼ Campi

Nome i
Nome proprio (se presente) +

Edificio 🗑️ ↺ i
yes ▼

Piani i
2, 4, 6... ▼ ▲

Altezza (Metri) i
Sconosciuto ▼ ▲

Indirizzo i
123 Strada ▼
Città ▼ Codice postale ▼

Aggiungi campo: Accesso in carrozzina, Architetto, C... ▼

▼ Etichette (1) 📄 🗑️ i

building ▼ yes ▼ 🗑️ i
+

▼ Relazioni (0)

+

L'opzione appena selezionata permetterà di associare automaticamente all'elemento il tag **building = yes**.

Per questo progetto è necessario inserire SOLO questo tag. Nel caso di attività di mappatura in cui il livello di dettaglio richiesto è maggiore, alla voce «Etichette» è possibile aggiungere ulteriori tag per associare altre caratteristiche all'elemento appena inserito su OpenStreetMap.

iD Editor

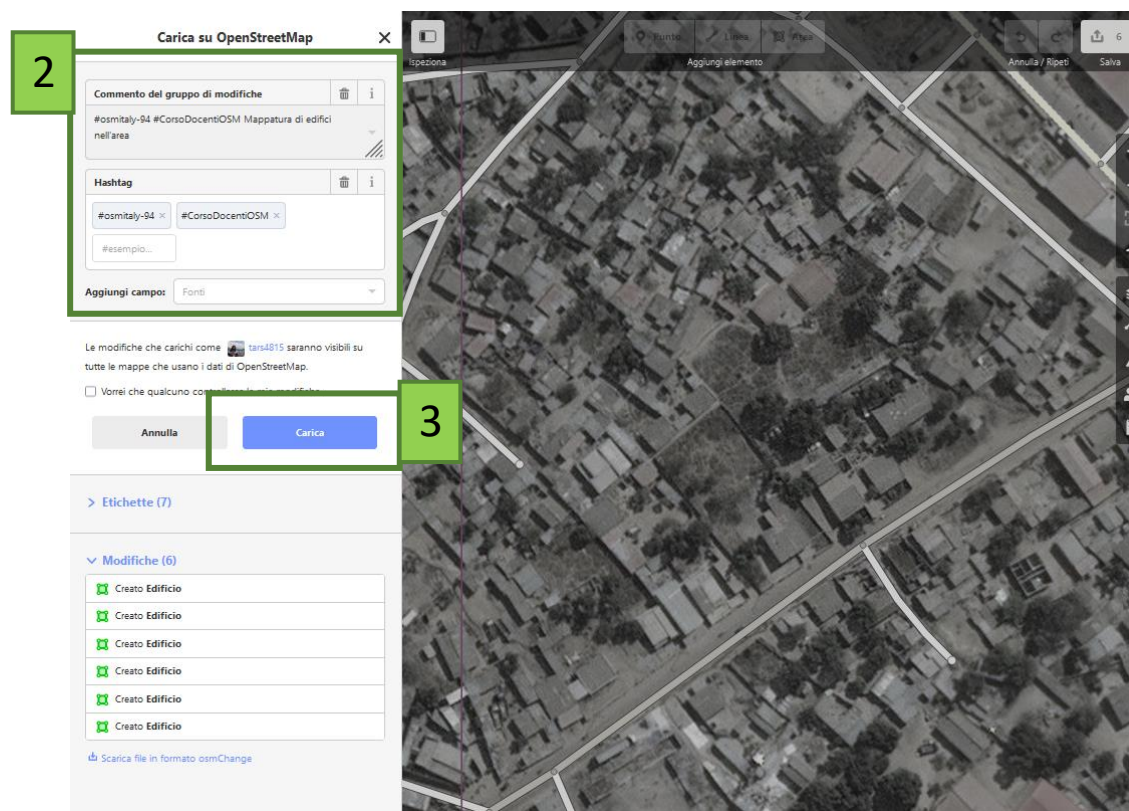
8° step: Il salvataggio delle modifiche può essere completato cliccando sull'apposita barra (1). Non è necessario salvare dopo ogni edificio ma è consigliato un salvataggio regolare per evitare problemi di perdita di dati.



Nella barra laterale, assicurarsi che il commento al gruppo di modifiche (2) riporti le etichette **#osmitaly-94** e **#MorosiniManara** e aggiungere un breve testo indicando quanto realizzato. Questo può essere utile ai validatori ma anche a successivi mappatori per ricostruire lo storico delle modifiche nell'area.

Una volta definito il commento e gli hashtag cliccare «Carica» (3).

È ora possibile continuare ad aggiungere edifici nell'area e a salvare le nuove modifiche nel caso in cui sia richiesta ulteriore attività nel task che si è bloccato per il proprio lavoro.



iD Editor

9° step: Terminato il lavoro in iD editor, occorre sbloccare la task nel Tasking Manager, indicando quanto svolto con la propria mappatura e aggiornando lo stato della task. Indicare che il compito è completo solamente quando tutti gli edifici nell'area sono mappati. Cliccare «Invia task» per confermare il completamento delle attività.

The screenshot shows the iD Editor interface. On the left, there is a search bar labeled 'Cerca elementi' and a search input field. The central map area shows a satellite view of a densely populated area with white lines indicating mapped buildings. The right-hand panel contains task management options. At the top right, it says '#94 | CorsoDocentiWMI'. Below that, the task title is 'MAPPATURA UMANITARIA HUAMBO · #333'. There is a timer showing '57 minutos rimanenti'. Under 'COMPLETAMENTO', there are tabs for 'COMPLETAMENTO', 'ISTRUZIONI', and 'STORICO'. Below that, 'STATO DEL TASK' is shown with a question mark icon. The main status is 'Questo compito è completamente mappato?' with three radio button options: 'Si', 'No', and 'Le immagini sono cattive'. The 'No' option is selected. Below that is a 'COMMENTO' section with a text input field containing 'Aggiunti alcuni edifici. Rimangono ancora diversi edifici da mappare'. At the bottom of the comment field, there are tags '#managers, #author'. A red button labeled 'Invia task' is highlighted with a red border. Below it are buttons for 'Dividi i task' and 'Seleziona un altro compito'. At the bottom, there is a 'RICARICA EDITOR' section with a dropdown menu set to 'iD Editor' and a 'Mappa dei task' link.